

Université de Montréal

L'alimentation selon l'âge et la culture : Une analyse logico-  
naturelle des représentations construites par des enfants  
canadiens/qubécois et roumains

par

Cristina Grabovschi

Doctorat en Sciences humaines appliquées  
Faculté des arts et des sciences

Thèse présentée à la Faculté des études supérieures  
en vue de l'obtention du grade de docteur (PhD)  
en Sciences humaines appliquées

Février, 2011

© Cristina Grabovschi, 2011

Université de Montréal  
Faculté des études supérieures

Cette thèse intitulée :

L'alimentation selon l'âge et la culture : Une analyse logico-  
naturelle des représentations construites par des enfants  
canadiens/québécois et roumains

présentée par :

Cristina Grabovschi

a été évalué par un jury composé des personnes suivantes :

Claire Chamberland, président-rapporteur

Milton Campos, directeur de recherche

Micheline Frenette, membre du jury

Jean-Blaise Grize, examinateur externe

Jean-Claude Lasry, représentant du doyen de la FES

## Résumé

Cette recherche s'intéresse à la question des représentations que les enfants construisent au sujet de l'alimentation dans une perspective épistémologique constructiviste, ancrée dans les traditions de la communication et de la psychologie sociale. Notre but a été de déterminer si les représentations de l'alimentation chez les enfants pouvaient être comprises en tant que représentations sociales, et si la construction de ces représentations variait selon l'âge et selon l'appartenance socioculturelle des enfants. Pour ce faire, nous avons analysé les discours sur l'alimentation des enfants de 7 à 12 ans issus de trois contextes culturels différents. Ainsi, nous avons comparé les représentations de l'alimentation construites par des enfants nés, élevés et éduqués en Roumanie et au Québec, ainsi que celles des enfants nés (ou élevés depuis un très bas âge) au Québec, mais provenant de familles d'immigrants roumains. La méthodologie de recherche a reflété une intégration instrumentale des perspectives issues de la psychologie sociale et de la communication, en étant dérivée de la logique naturelle et des théories sur les représentations sociales. Nos résultats suggèrent que les enfants construisent des représentations sociales de l'alimentation et que ces représentations progressent en complexité, tant du point de vue cognitif que moral, suivant l'âge, en subissant des processus de constructions similaires. De plus, il existerait des influences liées à l'appartenance socioculturelle sur le contenu et sur la complexité des représentations, dans ce sens que les différences et les ressemblances entre les groupes socioculturels renvoient soit à des influences culturelles, soit à des influences en lien avec l'idéologie. En fonction des résultats obtenus, nous avons proposé des stratégies communicationnelles visant à accroître l'efficacité des programmes d'éducation à la nutrition. De point de vue théorique, notre recherche contribue au raffinement de la théorie des représentations sociales et du développement de l'enfant, ainsi qu'au développement d'un nouveau regard méthodologique sur cette problématique.

Mots clé : représentations de l'alimentation, représentations sociales, logique naturelle, alimentation saine, malbouffe, éducation à la nutrition, étude développementale.

**Abstract**

This research focuses on children's representations of food and nutrition from a constructivist epistemological perspective based on an interdisciplinary approach integrating communication and social psychology. Our goal was to determine which representations of food and nutrition could be understood as social representations, and if children's age and cultural background interfered with the development of those representations. The subjects were children aged 7 to 12 from three different cultural backgrounds - we compared representations of food and nutrition built by children born, raised and educated in Romania and Quebec, as well as children from families of Romanian immigrants born (or raised from a very young age) in Quebec. The research methodology integrated social psychology and communication perspectives, instrumentally derived from natural logic and theories on social representations. Results suggest that children build social representations of food and nutrition, and that these representations become progressively more complex, undergoing a similar developmental process, according to children's age, both from a cognitive and moral viewpoint. Moreover, the research highlights that socio-cultural background influences on the representations content and complexity refer either to cultural or ideological influences with regards to the differences and similarities between socio-cultural groups. Furthermore, we proposed scenarios of communication strategies aiming to increase the effectiveness of nutritional education programs. Finally, the research provides contributions to theories of social representations and child development as well as to the development of new methods for the analysis of representations.

Keywords: representations of food and nutrition, social representations, natural logic, healthy food, junk food, nutritional education.

## Table des matières

Résumé.....	iii
Abstract .....	iv
Liste des figures .....	xvi
Dédicace.....	xix
Remerciements.....	xx
INTRODUCTION .....	1
1. PROBLÉMATIQUE : HABITUDES ALIMENTAIRES, CULTURE ET REPRÉSENTATIONS.....	4
1.1. Habitudes alimentaires et culture.....	6
1.2. Habitudes alimentaires des jeunes .....	9
1.3. La représentation.....	13
1.3.1. La représentation en sciences cognitives .....	13
1.3.2. La représentation en « sciences sociocognitives ».....	19
1.3.3. La représentation en sciences humaines et sociales.....	21
1.4. Les représentations sociales .....	21
1.4.1. L'approche classique.....	24
1.4.2. Perspectives et approches contemporaines : Le contenu et la structure des représentations sociales - l'approche structurelle .....	28
1.4.3. Perspectives et approches contemporaines : Les principes organisateurs des représentations sociales.....	32
1.4.4. Perspectives et approches contemporaines : La dynamique des représentations sociales .....	35
1.4.4.1. La transformation des représentations sociales.....	36
1.4.4.2. La genèse des représentations sociales .....	43
1.4.5. L'approche développementale ou l'ontogénèse des représentations sociales....	45
1.4.6. Les représentations sociales de l'alimentation.....	51
1.5. Questions de recherche et hypothèses.....	56
2. CADRE THÉORIQUE : REPRÉSENTATIONS SOCIALES, SCHÉMATISATIONS ET LOGIQUE NATURELLE.....	61
2.1. Représentations individuelles et représentations sociales.....	62
2.1.1. Le partage de la représentation sociale .....	64
2.1.2. L'ancrage et l'objectivation de la représentation sociale.....	65

2.1.3. L'organisation du contenu de la représentation sociale .....	66
2.1.4. La production collective de la représentation sociale .....	68
2.1.5. L'utilité de la représentation sociale .....	68
2.2. Schématisation et logique naturelle .....	70
2.2.1. La schématisation.....	71
2.2.2. La logique naturelle.....	77
3. MÉTHODOLOGIE DE LA RECHERCHE .....	88
3.1. Type et contexte de la recherche.....	88
3.1.1. Échantillonnage.....	89
3.1.2. Technique de collecte de données.....	91
3.2. Procédure de traitement de d'analyse des données .....	93
3.2.1. Première étape : identification des représentations de l'alimentation chez les enfants .....	94
3.2.2. Deuxième étape : identification des représentations sociales .....	97
3.2.3. Troisième étape : analyse des représentations sociales de l'alimentation chez les enfants .....	100
4. TRAITEMENT ET ANALYSE DES DONNÉES : LES REPRÉSENTATIONS DE L'ALIMENTATION SAIN ET DE LA MALBOUFFE CHEZ LES ENFANTS .....	102
4.1. Première étape : identification des représentations de l'alimentation chez les enfants .....	102
4.1.1. Identification des représentations de l'alimentation saine et de la malbouffe chez les enfants roumains.....	103
4.1.1.1. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 1 .....	103
4.1.1.2. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 1 .....	104
4.1.1.3. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 2 .....	106
4.1.1.4. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 2 .....	107
4.1.1.5. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 3 .....	109
4.1.1.6. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 3 .....	110
4.1.1.7. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 4 .....	111
4.1.1.8. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 4 .....	112
4.1.1.9. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 5 .....	113
4.1.1.10. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 5 .....	114
4.1.1.11. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 6 .....	115

4.1.1.12. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 6 .....	117
4.1.1.13. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 7 .....	118
4.1.1.14. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 7 .....	120
4.1.1.15. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 8 .....	121
4.1.1.16. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 8 .....	123
4.1.1.17. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 9 .....	125
4.1.1.18. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 9 .....	126
4.1.1.19. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 10 .....	128
4.1.1.20. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 10 .....	129
4.1.1.21. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 11 .....	131
4.1.1.22. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 11 .....	132
4.1.1.23. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 12 .....	135
4.1.1.24. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 12 .....	136
4.1.1.25. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 13 .....	138
4.1.1.26. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 13 .....	140
4.1.1.27. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 14 .....	142
4.1.1.28. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 14 .....	144
4.1.1.29. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 15 .....	147
4.1.1.30. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 15 .....	150
4.1.2. Identification des représentations de l'alimentation saine et de la malbouffe chez les enfants canadiens/qubécois d'origine roumaine.....	152
4.1.2.1. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 16 .....	152
4.1.2.2. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 16 .....	154
4.1.2.3. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 17 .....	155
4.1.2.4. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 17 .....	156
4.1.2.5. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 18 .....	157
4.1.2.6. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 18 .....	159
4.1.2.7. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 19 .....	160
4.1.2.8. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 19 .....	161
4.1.2.9. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 20 .....	163
4.1.2.10. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 20 .....	164
4.1.2.11. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 21 .....	165

4.1.2.12. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 21 .....	167
4.1.2.13. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 22 .....	169
4.1.2.14. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 22 .....	171
4.1.2.15. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 23 .....	172
4.1.2.16. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 23 .....	174
4.1.2.17. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 24 .....	175
4.1.2.18. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 24 .....	177
4.1.2.19. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 25 .....	179
4.1.2.20. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 25 .....	181
4.1.2.21. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 26 .....	183
4.1.2.22. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 26 .....	185
4.1.2.23. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 27 .....	187
4.1.2.24. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 27 .....	189
4.1.2.25. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 28 .....	191
4.1.2.26. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 28 .....	193
4.1.2.27. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 29 .....	195
4.1.2.28. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 29 .....	197
4.1.2.29. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 30 .....	199
4.1.2.30. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 30 .....	201
4.1.3. Identification des représentations de l'alimentation saine et de la malbouffe chez les enfants québécois .....	203
4.1.3.1. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 31 .....	203
4.1.3.2. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 31 .....	205
4.1.3.3. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 32 .....	206
4.1.3.4. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 32 .....	207
4.1.3.5. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 33 .....	209
4.1.3.6. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 33 .....	210
4.1.3.7. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 34 .....	211
4.1.3.8. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 34 .....	213
4.1.3.9. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 35 .....	215
4.1.3.10. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 35 .....	216
4.1.3.11. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 36 .....	217



4.1.3.12. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 36 .....	219
4.1.3.13. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 37 .....	220
4.1.3.14. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 37 .....	222
4.1.3.15. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 38 .....	224
4.1.3.16. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 38 .....	226
4.1.3.17. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 39 .....	228
4.1.3.18. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 39 .....	229
4.1.3.19. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 40 .....	231
4.1.3.20. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 40 .....	233
4.1.3.21. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 41 .....	234
4.1.3.22. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 41 .....	236
4.1.3.23. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 42 .....	238
4.1.3.24. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 42 .....	240
4.1.3.25. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 43 .....	242
4.1.3.26. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 43 .....	244
4.1.3.27. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 44 .....	246
4.1.3.28. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 44 .....	248
4.1.3.29. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 45 .....	250
4.1.3.30. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 45 .....	253
4.1.4. Conclusion concernant l'identification des représentations de l'alimentation chez les enfants .....	254
4.2. Deuxième étape : identification des représentations sociales de l'alimentation chez les enfants .....	255
4.2.1. Identification de la représentation sociale de l'alimentation saine chez les enfants roumains de 7 et 8 ans .....	255
4.2.1.1. Vérification de la présence du partage des contenus de jugement .....	255
4.2.1.2. Vérification de la présence de l'organisation de la représentation sous la forme d'une structure .....	256
4.2.1.3. Vérification de la production collective et de l'utilité de la représentation ..	258
4.2.1.4. Vérification de l'ancrage et de l'objectivation de la représentation .....	260
4.2.1.5. Conclusion partielle .....	262
4.2.2. Identification de la représentation sociale de la malbouffe chez les enfants roumains de 7 et 8 ans .....	262

4.2.2.1. Vérification de la présence du partage des contenus de jugement.....	263
4.2.2.2. Vérification de la présence de l'organisation de la représentation sous la forme d'une structure .....	264
4.2.2.3. Vérification de la production collective et de l'utilité de la representation ..	265
4.2.2.4. Vérification de l'ancrage et de l'objectivation de la representation .....	268
4.2.2.5. Conclusion partielle .....	269
4.2.3. Identification de la représentation sociale de l'alimentation saine chez les enfants roumains de 9 et 10 ans .....	270
4.2.3.1. Vérification de la présence du partage des contenus de jugement.....	270
4.2.3.2. Vérification de la présence de l'organisation de la représentation sous la forme d'une structure .....	271
4.2.3.3. Vérification de la production collective et de l'utilité de la representation ..	272
4.2.3.4. Vérification de l'ancrage et de l'objectivation de la representation .....	274
4.2.3.5. Conclusion partielle .....	276
4.2.4. Identification de la représentation sociale de la malbouffe chez les enfants roumains de 9 et 10 ans .....	276
4.2.4.1. Vérification de la présence du partage des contenus de jugement.....	276
4.2.4.2. Vérification de la présence de l'organisation de la représentation sous la forme d'une structure .....	277
4.2.4.3. Vérification de la production collective et de l'utilité de la representation ..	279
4.2.4.4. Vérification de l'ancrage et de l'objectivation de la representation .....	281
4.2.4.5. Conclusion partielle .....	283
4.2.5. Identification de la représentation sociale de l'alimentation saine chez les enfants roumains de 11 et 12 ans .....	283
4.2.5.1. Vérification de la présence du partage des contenus de jugement.....	283
4.2.5.2. Vérification de la présence de l'organisation de la représentation sous la forme d'une structure .....	284
4.2.5.3. Vérification de la production collective et de l'utilité de la representation ..	286
4.2.5.4. Vérification de l'ancrage et de l'objectivation de la representation .....	288
4.2.5.5. Conclusion partielle .....	289
4.2.6. Identification de la représentation sociale de la malbouffe chez les enfants roumains de 11 et 12 ans .....	290
4.2.6.1. Vérification de la présence du partage des contenus de jugement.....	290

4.2.6.2. Vérification de la présence de l'organisation de la représentation sous la forme d'une structure .....	291
4.2.6.3. Vérification de la production collective et de l'utilité de la representation ..	294
4.2.6.4. Vérification de l'ancrage et de l'objectivation de la representation .....	297
4.2.6.5. Conclusion partielle .....	298
4.2.7. Identification de la représentation sociale de l'alimentation saine chez les enfants québécois d'origine roumaine de 7 et 8 ans .....	299
4.2.7.1. Vérification de la présence du partage des contenus de jugement.....	299
4.2.7.2. Vérification de la présence de l'organisation de la représentation sous la forme d'une structure .....	300
4.2.7.3. Vérification de la production collective et de l'utilité de la representation ..	302
4.2.7.4. Vérification de l'ancrage et de l'objectivation de la representation .....	303
4.2.7.5. Conclusion partielle .....	305
4.2.8. Identification de la représentation sociale de la malbouffe chez les enfants québécois d'origine roumaine de 7 et 8 ans.....	306
4.2.8.1. Vérification de la présence du partage des contenus de jugement.....	306
4.2.8.2. Vérification de la présence de l'organisation de la représentation sous la forme d'une structure .....	307
4.2.8.3. Vérification de la production collective et de l'utilité de la representation ..	309
4.2.8.4. Vérification de l'ancrage et de l'objectivation de la representation .....	311
4.2.8.5. Conclusion partielle .....	312
4.2.9. Identification de la représentation sociale de l'alimentation saine chez les enfants québécois d'origine roumaine de 9 et 10 ans .....	313
4.2.9.1. Vérification de la présence du partage des contenus de jugement.....	313
4.2.9.2. Vérification de la présence de l'organisation de la représentation sous la forme d'une structure .....	314
4.2.9.3. Vérification de la production collective et de l'utilité de la representation ..	316
4.2.9.4. Vérification de l'ancrage et de l'objectivation de la representation .....	318
4.2.9.5. Conclusion partielle .....	320
4.2.10. Identification de la représentation sociale de la malbouffe chez les enfants québécois d'origine roumaine de 9 et 10 ans.....	320
4.2.10.1. Vérification de la présence du partage des contenus de jugement.....	321
4.2.10.2. Vérification de la présence de l'organisation de la représentation sous la forme d'une structure .....	322

4.2.10.3. Vérification de la production collective et de l'utilité de la representation	323
4.2.10.4. Vérification de l'ancrage et de l'objectivation de la representation	325
4.2.10.5. Conclusion partielle	327
4.2.11. Identification de la représentation sociale de l'alimentation saine chez les enfants québécois d'origine roumaine de 11 et 12 ans	328
4.2.11.1. Vérification de la présence du partage des contenus de jugement	328
4.2.11.2. Vérification de la présence de l'organisation de la représentation sous la forme d'une structure	329
4.2.11.3. Vérification de la production collective et de l'utilité de la representation	332
4.2.11.4. Vérification de l'ancrage et de l'objectivation de la representation	334
4.2.11.5. Conclusion partielle	336
4.2.12. Identification de la représentation sociale de la malbouffe chez les enfants québécois d'origine roumaine de 11 et 12 ans	336
4.2.12.1. Vérification de la présence du partage des contenus de jugement	336
4.2.12.2. Vérification de la présence de l'organisation de la représentation sous la forme d'une structure	337
4.2.12.3. Vérification de la production collective et de l'utilité de la representation	340
4.2.12.4. Vérification de l'ancrage et de l'objectivation de la representation	342
4.2.12.5. Conclusion partielle	344
4.2.13. Identification de la représentation sociale de l'alimentation saine chez les enfants québécois de 7 et 8 ans	344
4.2.13.1. Vérification de la présence du partage des contenus de jugement	344
4.2.13.2. Vérification de la présence de l'organisation de la représentation sous la forme d'une structure	345
4.2.13.3. Vérification de la production collective et de l'utilité de la representation	347
4.2.13.4. Vérification de l'ancrage et de l'objectivation de la representation	348
4.2.13.5. Conclusion partielle	350
4.2.14. Identification de la représentation sociale de la malbouffe chez les enfants québécois de 7 et 8 ans	350
4.2.14.1. Vérification de la présence du partage des contenus de jugement	350
4.2.14.2. Vérification de la présence de l'organisation de la représentation sous la forme d'une structure	351
4.2.14.3. Vérification de la production collective et de l'utilité de la representation	353
4.2.14.4. Vérification de l'ancrage et de l'objectivation de la representation	355

4.2.14.5. Conclusion partielle .....	357
4.2.15. Identification de la représentation sociale de l'alimentation saine chez les enfants québécois de 9 et 10 ans .....	357
4.2.15.1. Vérification de la présence du partage des contenus de jugement .....	357
4.2.15.2. Vérification de la présence de l'organisation de la représentation sous la forme d'une structure .....	358
4.2.15.3. Vérification de la production collective et de l'utilité de la représentation .....	360
4.2.15.4. Vérification de l'ancrage et de l'objectivation de la représentation .....	361
4.2.15.5. Conclusion partielle .....	363
4.2.16. Identification de la représentation sociale de la malbouffe chez les enfants québécois de 9 et 10 ans .....	363
4.2.16.1. Vérification de la présence du partage des contenus de jugement .....	364
4.2.16.2. Vérification de la présence de l'organisation de la représentation sous la forme d'une structure .....	365
4.2.16.3. Vérification de la production collective et de l'utilité de la représentation .....	367
4.2.16.4. Vérification de l'ancrage et de l'objectivation de la représentation .....	369
4.2.16.5. Conclusion partielle .....	370
4.2.17. Identification de la représentation sociale de l'alimentation saine chez les enfants québécois de 11 et 12 ans .....	371
4.2.17.1. Vérification de la présence du partage des contenus de jugement .....	371
4.2.17.2. Vérification de la présence de l'organisation de la représentation sous la forme d'une structure .....	372
4.2.17.3. Vérification de la production collective et de l'utilité de la représentation .....	374
4.2.17.4. Vérification de l'ancrage et de l'objectivation de la représentation .....	377
4.2.17.5. Conclusion partielle .....	379
4.2.18. Identification de la représentation sociale de la malbouffe chez les enfants québécois de 11 et 12 ans .....	379
4.2.18.1. Vérification de la présence du partage des contenus de jugement .....	379
4.2.18.2. Vérification de la présence de l'organisation de la représentation sous la forme d'une structure .....	380
4.2.18.3. Vérification de la production collective et de l'utilité de la représentation .....	383
4.2.18.4. Vérification de l'ancrage et de l'objectivation de la représentation .....	385
4.2.18.5. Conclusion partielle .....	387

4.2.19. Conclusion concernant l'identification des représentations sociale de l'alimentation chez les enfants.....	387
4.3. Troisième étape : analyse des représentations sociales de l'alimentation saine et de la malbouffe chez les enfants .....	387
4.3.1. Analyse de la représentation sociale de l'alimentation saine construite par les enfants roumains de 7 à 12 ans .....	388
4.3.2. Analyse de la représentation sociale de la malbouffe construite par les enfants roumains de 7 à 12 ans .....	392
4.3.3. Analyse de la représentation sociale de l'alimentation saine construite par les enfants québécois d'origine roumaine de 7 à 12 ans .....	397
4.3.4. Analyse de la représentation sociale de la malbouffe construite par les enfants québécois d'origine roumaine de 7 à 12 ans.....	401
4.3.5. Analyse de la représentation sociale de l'alimentation saine construite par les enfants québécois de 7 à 12 ans .....	405
4.3.6. Analyse de la représentation sociale de la malbouffe construite par les enfants québécois de 7 à 12 ans .....	409
4.3.7. Conclusions concernant l'analyse des représentations sociales de l'alimentation saine et de la malbouffe chez les enfants .....	413
5. INTERPRÉTATION ET DISCUSSION DES RÉSULTATS : LES REPRÉSENTATIONS SOCIALES DE L'ALIMENTATION SELON L'ÂGE ET L'APPARTENANCE SOCIOCULTURELLE .....	415
5.1. Les représentations sociales de l'alimentation et l'âge .....	415
5.2. Les représentations sociales de l'alimentation et l'appartenance socioculturelle .....	423
5.2.1. Les représentations sociales de l'alimentation saine et l'appartenance socioculturelle .....	423
5.2.2. Les représentations sociales de la malbouffe et l'appartenance socioculturelle .....	427
5.2.3. La complexité des représentations sociales de l'alimentation et l'appartenance socioculturelle .....	430
6. IMPLICATIONS THÉORIQUES ET RETOMBÉES PRATIQUES : L'ÉTUDE DÉVELOPPEMENTALE DES REPRÉSENTATIONS SOCIALES DE L'ALIMENTATION .....	438
6.1. Implications théoriques et méthodologiques.....	438
6.2. Retombées pratiques .....	441
7. CONCLUSIONS FINALES .....	450
RÉFÉRENCES.....	458

ANNEXE I .....	474
TABLEAUX DES REPRÉSENTATIONS.....	474
Groupe des enfants roumains (tableaux 1 à 30).....	475
Groupe des enfants québécois d'origine roumaine (tableaux 31 à 60).....	502
Groupe des enfants québécois (tableaux 61 à 90).....	531
ANNEXE II.....	560
LISTE DES OPÉRATIONS DE LA LOGIQUE NATURELLE IMPLIQUÉES DANS LES REPRÉSENTATIONS DES ENFANTS .....	560
ANNEXE III .....	569
FIGURES DES PARTAGES DES CONTENUS DE JUGEMENT .....	569
ANNEXE IV .....	581
LISTE NON-EXHAUSTIVE DES PROGRAMMES PROMOUVANT UNE ALIMENTATION SAINÉ EN MILIEU SCOLAIRE QUÉBÉCOIS .....	581

### Liste des figures

Figure 1- Schématisation (Grize, 1996, p. 68) .....	74
Figure 2- Structure de la logique naturelle (Grize, 1996, p. 104) .....	84
Figure 3 - Échantillon de recherche .....	90
Figure 4 - Grille des opérations de la logique naturelle appliquées dans l'analyse des discours pour l'identification des objets et de leurs ingrédients et spécifications. ....	95
Figure 5 - Partage des contenus de jugement par les enfants roumains de 7 et 8 ans (la représentation de l'alimentation saine).....	571
Figure 6 - Partage des contenus de jugement par les enfants roumains de 7 et 8 ans (la représentation de la malbouffe).....	571
Figure 7 - Partage des contenus de jugement par les enfants roumains de 9 et 10 ans (la représentation de l'alimentation saine).....	572
Figure 8 - Partage des contenus de jugement par les enfants roumains de 9 et 10 ans (la représentation de la malbouffe).....	572
Figure 9 - Partage des contenus de jugement par les enfants roumains de 11 et 12 ans (la représentation de l'alimentation saine).....	573
Figure 10 - Partage des contenus de jugement par les enfants roumains de 11 et 12 ans (la représentation de la malbouffe).....	573
Figure 11- Partage des contenus de jugement par les enfants québécois d'origine roumaine de 7 et 8 ans (la représentation de l'alimentation saine).....	574
Figure 12 - Partage des contenus de jugement par les enfants québécois d'origine roumaine de 7 et 8 ans (la représentation de la malbouffe).....	574
Figure 13 - Partage des contenus de jugement par les enfants québécois d'origine roumaine de 9 et 10 ans (la représentation de l'alimentation saine).....	575
Figure 14 - Partage des contenus de jugement par les enfants québécois d'origine roumaine de 9 et 10 ans (la représentation de la malbouffe).....	575
Figure 15 - Partage des contenus de jugement par les enfants québécois d'origine roumaine de 11 et 12 ans (la représentation de l'alimentation saine).....	576
Figure 16 - Partage des contenus de jugement par les enfants québécois d'origine roumaine de 11 et 12 ans (la représentation de la malbouffe).....	577
Figure 17 - Partage des contenus de jugement par les enfants québécois de 7 et 8 ans (la représentation de l'alimentation saine).....	578
Figure 18 - Partage des contenus de jugement par les enfants québécois de 7 et 8 ans (la représentation de la malbouffe).....	578
Figure 19 - Partage des contenus de jugement par les enfants québécois de 9 et 10 ans (la représentation de l'alimentation saine).....	579
Figure 20 - Partage des contenus de jugement par les enfants québécois de 9 et 10 ans (la représentation de la malbouffe).....	579
Figure 21 - Partage des contenus de jugement par les enfants québécois de 11 et 12 ans (la représentation de l'alimentation saine).....	580
Figure 22 - Partage des contenus de jugement par les enfants québécois de 11 et 12 ans (la représentation de la malbouffe).....	581



Figure 23 - Distribution des contenus de jugement selon l'âge dans la représentation sociale de l'alimentation saine construite par les enfants roumains.....	389
Figure 24 - La représentation sociale de l'alimentation saine construite par les enfants roumains.....	392
Figure 25 - Distribution des contenus de jugement selon l'âge dans la représentation sociale de la malbouffe construite par les enfants roumains.....	393
Figure 26 - La représentation sociale de la malbouffe construite par les enfants roumains.....	397
Figure 27 - Distribution des contenus de jugement selon l'âge dans la représentation sociale de l'alimentation saine construite par les enfants québécois d'origine roumaine.....	398
Figure 28 - La représentation sociale de l'alimentation saine construite par les enfants québécois d'origine roumaine.....	400
Figure 29 - Distribution des contenus de jugement selon l'âge dans la représentation sociale de la malbouffe construite par les enfants québécois d'origine roumaine....	402
Figure 30 - La représentation sociale de la malbouffe construite par les enfants québécois d'origine roumaine.....	405
Figure 31- Distribution des contenus de jugement selon l'âge dans la représentation sociale de l'alimentation saine construite par les enfants québécois.....	406
Figure 32 - La représentation sociale de l'alimentation saine construite par les enfants québécois.....	409
Figure 33 - Distribution des contenus de jugement selon l'âge dans la représentation sociale de la malbouffe construite par les enfants québécois.....	410
Figure 34 - La représentation sociale de la malbouffe construite par les enfants québécois.....	413
Figure 35 - Nombre de contenus de jugements impliqués dans les représentations sociales de l'alimentation saine et de la malbouffe, selon l'âge et l'appartenance socioculturelle des enfants.....	417
Figure 36 - Progression du nombre de contenus de jugements impliqués dans les représentations sociales de l'alimentation saine, selon l'âge et l'appartenance socioculturelle des enfants.....	418
Figure 37 - Progression du nombre de contenus de jugements impliqués dans les représentations sociales de la malbouffe, selon l'âge et l'appartenance socioculturelle des enfants.....	418
Figure 38 - Le nombre moyen d'arguments impliqués dans les représentations sociales de l'alimentation saine et de la malbouffe, selon l'âge et l'appartenance socioculturelle des enfants.....	419
Figure 39 - Progression du nombre moyen d'arguments impliqués dans les représentations sociales de l'alimentation saine, selon l'âge et l'appartenance socioculturelle des enfants.....	419
Figure 40 - Progression du nombre moyen d'arguments impliqués dans les représentations sociales de la malbouffe, selon l'âge et l'appartenance socioculturelle des enfants.....	420

Figure 41 - Nombre moyen, par enfant, d'opérations de la logique naturelle impliquées dans les représentations de l'alimentation, selon l'âge.....	420
Figure 42 - Progression du nombre moyen, par enfant, d'opérations de la logique naturelle impliquées dans les représentations de l'alimentation, selon l'âge.....	421
Figure 43 - Les représentations sociales de l'alimentation saine chez les enfants roumains, québécois d'origine roumaine et québécois.....	425
Figure 44 - Les représentations sociales de la malbouffe chez les enfants roumains, québécois d'origine roumaine et québécois.....	428
Figure 45 - Nombre des contenus de jugements impliqués dans les représentations sociales de l'alimentation saine et de la malbouffe, selon l'appartenance socioculturelle des enfants.....	432
Figure 46 - Complexité des représentations sociales de l'alimentation saine et de la malbouffe en fonction du nombre de contenus de jugements, selon l'appartenance socioculturelle des enfants.....	432
Figure 47 - Nombre moyen d'arguments impliqués dans les représentations sociales de l'alimentation saine et de la malbouffe, selon l'appartenance socioculturelle des enfants.....	433
Figure 48 - Complexité des représentations sociales de l'alimentation saine et de la malbouffe en fonction du nombre moyen d'arguments, selon l'appartenance socioculturelle des enfants.....	433

## Dédicace

À Georges, une âme sensible

## Remerciements

Ma reconnaissance s'adresse d'abord à mon directeur de recherche, Milton N. Campos, pour son encadrement exceptionnel, pour son aide précieux et pour sa disponibilité continue. Un grand merci pour son soutien incessant et pour son investissement, ainsi que pour le modèle extraordinaire de probité et de rigueur intellectuelle qu'il m'a fourni tout au long de mon chemin scientifique à l'Université de Montréal.

Je remercie également les membres de mon jury d'examen de synthèse et d'évaluation du projet de thèse, ainsi que les chercheurs du Centre de Recherches sémiologiques de l'Université de Neuchâtel, Suisse, pour leur soutien et pour leurs conseils judicieux.

Je tiens aussi à remercier tout particulièrement mes professeurs du département de Sciences humaines appliquées, pour m'avoir ouvert l'esprit sur l'interdisciplinarité. Un grand merci à Manon Lebrun, pour son aide, sa disponibilité et sa gentillesse.

Mille fois merci aux enfants qui ont accepté de participer à mon étude, ainsi qu'à leurs parents, pour leur gracieuse coopération et pour leur appui.

*Last but not least*, je remercie de tout mon cœur mes amis et ma famille, pour leur soutien inconditionnel, pour leur confiance et pour la grande source de motivation et de persévérance qu'ils ont constituée pour moi pendant toute la durée de mes études doctorales. Merci!

## INTRODUCTION

Cette recherche s'intéresse à la question des représentations que les enfants construisent au sujet de l'alimentation dans une perspective épistémologique constructiviste, ancrée dans les traditions de la communication et de la psychologie sociale et du développement. Notre but est de déterminer si les représentations de l'alimentation chez les enfants canadiens/qubécois, roumains et canadiens/qubécois d'origine roumaine pourraient être comprises en tant que représentations sociales, et si la construction de ces représentations varie selon l'âge et selon l'appartenance socioculturelle des enfants.

Le premier chapitre est dédié à la problématique de recherche et présente la recension des écrits sur les notions de représentation mentale individuelle et de représentation sociale, en lien avec les habitudes alimentaires des jeunes. Ainsi, nous commençons en introduisant la problématique des pratiques alimentaires et de leurs déterminations culturelles, et nous présentons un aperçu des études réalisées dans le domaine des pratiques alimentaires des enfants. Nous abordons, ensuite, la thématique de la représentation mentale, telle qu'elle est vue dans le cadre des sciences cognitives, « sociocognitives »<sup>1</sup>, sociales et humaines, et nous continuons en détaillant le domaine de la représentation sociale. Nous finissons le chapitre avec la recension des écrits portant sur les représentations sociales de l'alimentation, suivie par la présentation des objectifs, des hypothèses et des questions de la présente recherche.

---

<sup>1</sup> La dénomination « sciences sociocognitives » est utilisée ici en tant que traduction du terme anglais « social cognitive sciences ». Même si cette dénomination est mitigée, elle commence à se retrouver de plus en plus souvent dans le langage des spécialistes, et des universités comme *Brown University* ont fondé des centres de recherches en sciences sociocognitives (<http://research.clps.brown.edu/SocCogSci/>). En langue française, le terme apparaît surtout dans des ouvrages de la psychopédagogie.

Le deuxième chapitre explore le cadre théorique interdisciplinaire de notre étude, lequel reflète une intégration instrumentale des perspectives issues de la psychologie sociale et de la communication. Nous commençons par déceler les critères dont l'application nous rend en mesure de distinguer entre une représentation mentale individuelle et une représentation sociale. Ces critères, issus de la recension des écrits sur les représentations sociales (Doise, 1992 ; Grize, Vergès & Silem, 1987; Moliner, Rateau & Cohen-Scali, 2002 ; Moscovici, 1961, 1976; Rouquette & Rateau, 1998) sont les suivants : le partage des représentations par les individus d'un même groupe social, leur organisation sous la forme d'une structure et leur production collective, leur utilité pour le sujet individuel ou social et la présence des processus d'objectivation et d'ancrage. Nous poursuivrons en présentant de manière détaillée la schématisation et la logique naturelle, en tant que théorie choisie pour rendre compte du contenu et de l'organisation, à la fois argumentative et sémantique, des représentations (Borel, Grize & Miéville, 1992 ; Grize, 1989, 1990, 1996 ; Grize, & Piéaut-Le Bonniec, 1991 ; Grize, Vergès, & Silem, 1987).

Le troisième chapitre est dédié à la présentation du contexte de la recherche et de la procédure méthodologique utilisée pour le traitement et pour l'analyse des données. Ainsi, la description du type et du contexte de la recherche, se référant aux techniques d'échantillonnage et de collecte de données, est suivie par l'explication détaillée des trois étapes de la procédure de traitement de d'analyse des données. Ces étapes sont : l'identification des représentations que les enfants se font au sujet de l'alimentation, l'identification des représentations sociales construites par ces enfants et, finalement, l'analyse des représentations sociales de l'alimentation saine et de la malbouffe identifiées lors des étapes précédentes.

Le quatrième chapitre de la présente thèse introduit le lecteur au traitement et à l'analyse des données résultant de l'application des étapes mentionnées ci-dessus. Nous commençons donc en identifiant les représentations de l'alimentation saine et de la

malbouffe chez chaque enfant interviewé, à l'aide d'une grille construite à partir des opérations issues de la logique naturelle. Nous vérifions par la suite si les représentations repérées lors de l'étape précédente sont ou non des représentations sociales, en appliquant aux représentations appartenant à chaque groupe d'âge et d'insertion socioculturelle des critères que nous avons approfondis dans le chapitre méthodologique. Finalement, nous comparons les représentations sociales de l'alimentation saine et de la malbouffe, construites par chaque groupe d'insertion socioculturelle et identifiées lors de l'étape précédente, afin de déterminer s'il s'agit de représentations sociales différentes ou d'une même représentation, et s'il existe une progression selon l'âge des enfants.

Le cinquième chapitre est dédié à l'interprétation et à la discussion des résultats. Nous commençons par discuter la progression des représentations suivant l'âge, et nous continuons avec des interprétations concernant les influences du contexte socioculturel sur le contenu et sur le degré de complexité des représentations sociales de l'alimentation saine et de la malbouffe. Nous finissons en essayant de tirer des conclusions générales concernant les influences liées à l'âge et à l'appartenance socioculturelle sur les représentations sociales de l'alimentation saine et de la malbouffe construites par les enfants.

Avant de finir, nous mentionnons, dans le cadre du sixième chapitre, les contributions théoriques et méthodologiques que cette recherche apporte, selon nous, au domaine de l'étude des représentations sociales et de la psychologie du développement de l'enfant. Nous attirons également l'attention sur les retombées pratiques que les résultats de notre étude pourraient avoir en ce qui concerne d'éventuelles campagnes sociales sur l'éducation à la nutrition. Nous terminons en faisant état de certaines limites de la présente étude, ainsi qu'en présentant des voies que celle-ci ouvre, selon nous, pour de futures recherches.

## 1. PROBLÉMATIQUE : HABITUDES ALIMENTAIRES, CULTURE ET REPRÉSENTATIONS

*«A picture may be worth a thousand words,  
but a proposition is worth an infinity of pictures.»*  
Johnson-Laird, 1983, p. 158.

### *Introduction*

Ce chapitre porte sur la recension des écrits concernant la notion de représentation individuelle et sociale, en lien avec les habitudes alimentaires des jeunes. Ainsi, nous commençons avec une courte introduction à la problématique des pratiques alimentaires et de leurs déterminations culturelles, suivie par un aperçu des recherches réalisées dans le domaine des pratiques alimentaires des enfants. Ensuite, nous abordons la thématique de la représentation mentale, telle qu'elle est vue dans le cadre des sciences cognitives, « sociocognitives » et des sciences sociales et humaines, en continuant par détailler le domaine de la représentation sociale. Nous finissons le chapitre avec la recension des écrits portant sur les représentations sociales de l'alimentation, suivie par la présentation des objectifs, des hypothèses et des questions de la présente recherche.

L'état de la santé et du bien-être des jeunes générations constitue une préoccupation grandissante des sociétés contemporaines. Les résultats d'un nombre croissant de recherches pluridisciplinaires démontrent systématiquement que les expériences vécues tôt dans la vie influent sur la santé et sur le mode de vie des adultes, et que des coûts individuels et sociaux importants pourraient être associés advenant que les jeunes n'arrivent pas à atteindre leur développement optimal en tant qu'adultes sains, engagés et responsables socialement (Boyce, 2004). Parmi l'ensemble des facteurs susceptibles de favoriser ou d'entraver la santé et le bien-être des enfants, tant sur le plan physique que



psychologique, les habitudes alimentaires jouent un rôle extrêmement important. Ainsi, les études suggèrent qu'une diète équilibrée pendant l'enfance et l'adolescence est susceptible de réduire le risque des problèmes de santé à court terme (caries dentaires, anémie, troubles de croissance, obésité) et à long terme (maladies cardio-vasculaires, cancer, diabète), en influant en même temps sur les habiletés cognitives et d'apprentissage (HBSC, 2004).

Les comportements liés à la santé (y compris les habitudes alimentaires) des enfants d'âge scolaire de 32 pays ont été étudiés dans le cadre d'une enquête multinationale<sup>2</sup> menée entre 1983 et 1994 par le Bureau régional de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) pour l'Europe. Les résultats de l'étude mettent en évidence des différences importantes d'un pays et d'une culture à l'autre, en indiquant cependant un nombre de tendances communes. Ainsi, le pourcentage d'enfants qui mangent régulièrement le petit-déjeuner décroît après l'âge de 11 ans, moins de 50 % des enfants consomment quotidiennement des légumes et des fruits (et ce pourcentage décroît, lui aussi, après l'âge de 11 ans), et la consommation des boissons gazeuses sucrées et de sucreries s'accroît vers la puberté dans la majorité des pays (Vereecken, Ojala & Delgrande Jordan, 2004).

Au Canada, le pourcentage de jeunes qui consomment quotidiennement des fruits, des légumes, des produits laitiers et des céréales entières diminue avec l'âge, tandis que la consommation d'aliments à haute teneur en sucre, en sel et en caféine s'accroît après 11 ans (Lee, 2004). Ces résultats sont corroborés par ceux d'une étude de Statistique Canada (2006), selon lesquels la majorité des enfants canadiens ne consomment pas la quantité minimale recommandée de légumes, de fruits et de produits laitiers, plusieurs d'entre eux se nourrissant régulièrement d'aliments préparés en restauration rapide.

---

<sup>2</sup> Le Canada a participé à l'enquête à partir de 1989, et le rapport canadien *Les jeunes au Canada : Leur santé et leur bien-être* (coordonné par D<sup>r</sup> Will Boyce de l'Université Queen's) a été publié en octobre 2004.

Toutes ces données mènent naturellement à la conclusion que des politiques d'amélioration des comportements alimentaires des jeunes sont nécessaires au Canada et en Europe, mais nous pouvons supposer légitimement qu'il s'agit d'un problème existant partout dans le monde. Néanmoins, la complexité des facteurs qui jouent sur le développement de ces comportements rend la problématique extrêmement difficile. Ainsi, les habitudes alimentaires sont influencées par des facteurs sociaux et culturels, par le coût et la disponibilité des aliments, par les médias, et par les politiques nationales et régionales portant sur la nutrition (Andrien & Beghin, 1993 ; Escobar, 1999 ; Kraak & Pelletier, 1998 ; Locher, Yoels, Maurer & Van Ells, 2005 ; Goldman, 2010 ; Vereecken, Ojala & Delgrande Jordan, 2004). Afin de mieux explorer notre problématique, nous considérons important d'insister, dans ce qui suit, sur le rôle des influences socioculturelles sur l'alimentation.

### **1.1. Habitudes alimentaires et culture**

La problématique de la nourriture retient depuis longtemps l'attention de nombreux spécialistes provenant des sciences humaines et sociales, comme l'anthropologie, la sociologie et la psychologie sociale. Des questionnements concernant les habitudes alimentaires et leurs fonctions symboliques commencent à se retrouver dans les premiers ouvrages anthropologiques du début du 19<sup>e</sup> siècle (Goody, 1996) et continuent avec l'apparition d'une nouvelle branche de l'anthropologie, l'anthropologie de l'alimentation, dont la pionnière considérée est Audrey Richards, une étudiante de Bronislaw Malinowski. Dans son livre *Hunger and work in a savage tribe : a functional study of nutrition among the southern Bantu*, elle analyse le contexte sociopsychologique de l'alimentation et souligne l'importance de l'étude sociologique des coutumes alimentaires (Richards, 1932/2004). Cette étude constituerait une démarche essentielle pour la compréhension de la vie quotidienne d'une communauté (Bruegel & Laurieux, 2002). Ainsi, les anthropologues ont remarqué que les identités alimentaires, construites à la rencontre du biologique, du social et du culturel, et définissant un groupe social, un peuple ou une communauté religieuse, « étaient les

dernières à se maintenir chez les déracinés, bien longtemps après que ceux-ci eurent perdu leur langue et leur foi » (ibid., p.9).

Une question favorite des recherches anthropologiques et sociologiques est de savoir quelle serait l'importance des influences socioculturelles dans le développement des habitudes alimentaires chez l'être humain. L'organisme d'Homo sapiens, en tant qu'omnivore, a besoin d'une alimentation assez variée afin d'en extraire tous les nutriments (protéines, vitamines, minéraux, etc.) nécessaires à son bon fonctionnement. Cela donne naissance à ce que le sociologue français Claude Fischler (1985 ; 1988) nomme « le paradoxe de l'omnivore » : d'un côté, il est poussé à explorer la nouveauté, la variation et le changement (donc une tendance vers la néophilie), et de l'autre côté, il est obligé à la prudence et à la méfiance envers les aliments inconnus et potentiellement dangereux (donc une tendance simultanée vers la néophobie). Pour résoudre ce paradoxe, « l'homme dispose non seulement de programmations ou de mécanismes de régulation biologiques, mais aussi de compétences cognitives perfectionnées, de pratiques et de représentations culturellement construites » (ibid., p. 175).

Il s'agirait donc d'un « système culinaire » façonné par la culture et qui influence à son tour la vision du monde et même l'identité des individus qui en font partie. Selon l'anthropologue britannique Mary Douglas (1984), ce système culinaire comprend différents niveaux de catégorisation et inclut des valeurs et des normes qui organisent chaque univers culturel d'une manière spécifique. Il exprime à la fois l'appartenance à une certaine culture (communauté, ethnie) et la différenciation par rapport à d'autres cultures, et représente le médium par l'intermédiaire duquel s'expriment des positions sociales et politiques de la population en faisant partie. Par exemple, le fait que, dans certaines cultures (y compris dans la nôtre), la viande de renard n'est pas considérée comme étant comestible n'a aucun lien avec l'impossibilité de digérer ou d'assimiler ce type de viande. Faisant abstraction de ses caractéristiques purement nutritives, un

aliment est souvent catalogué comme « non comestible » ou même « tabou » selon des critères arbitraires enracinés dans la culture (Douglas, 1979).

Dans un contexte similaire, Fischler (1980) remarque que l'être humain est particulièrement pointilleux lorsqu'il s'agit de ses comportements alimentaires. Même s'il possède, comme tous les animaux, une certaine « sagesse du corps »<sup>3</sup> (c'est-à-dire une capacité physiologique innée de maintenir un équilibre nutritionnel en s'orientant instinctivement vers des aliments dont l'organisme a besoin à un moment donné), ses choix culinaires seraient influencés la plupart du temps par des représentations sociales et culturelles qui dirigent ses goûts et ses aversions.

Ainsi, dans les sociétés industrialisées d'aujourd'hui, sont favorisés des aliments gras et sucrés et des produits excitants et intoxicants dont la valeur nutritionnelle est basse. Cependant, l'ethnologue français Igor de Garine (1983) affirme que, même dans les sociétés traditionnelles qu'il a étudiées, le régime alimentaire adopté n'est pas toujours celui optimal du point de vue nutritionnel, ce qui fait en sorte que des populations ou des groupes sociaux sont parfois soumis à la malnutrition à cause des choix culturels dysfonctionnels. Par exemple, les populations de bergers d'Inde se nourrissent parcimonieusement de la viande et des produits laitiers, leur troupeau étant utilisé à des fins socioculturelles, pour le mariage ou pour acquérir le prestige (ibid.). Dans d'autres cultures, comme, par exemple, chez le peuple d'Abasamia of Busia, au Kenya, étudié par Ojiambo (1967), il est interdit aux femmes et aux enfants de consommer la plupart des produits provenant des animaux (viande, poisson, lait, œufs, etc.), même si la source culturelle de ce tabou n'est plus connue.

---

<sup>3</sup> Dans une étude devenue célèbre, la pédiatre américaine Clara Davis (1939) surveille les choix alimentaires de 15 enfants de 6 à 11 mois, pendant 6 années. On permettait aux enfants de choisir librement parmi 34 aliments (des fruits, des légumes et des viandes variées). Les résultats ont montré qu'après une période initiale pendant laquelle les enfants préféraient certains aliments plutôt que d'autres, leur diète s'est équilibrée progressivement jusqu'à atteindre la proportion de protéines, de gras et de glucides recommandée par les nutritionnistes.

En concluant, nous aimerions souligner encore une fois l'importance des influences socioculturelles dans le développement (et implicitement dans le changement) des habitudes alimentaires chez l'être humain. La satisfaction des besoins nutritifs ne peut pas être réduite à de strictes logiques utilitaires, économiques ou technologiques, car l'alimentation est structurée par les facteurs socioculturels et influence à son tour l'organisation socioculturelle d'un groupe humain (Poulain, 2002). Comme les enfants comptent parmi les plus vulnérables lorsqu'il s'agit des influences de toutes sortes, nous nous concentrerons dans la section suivante de notre thèse sur les particularités des habitudes alimentaires chez les plus jeunes, telles qu'elles résultent des études menées jusqu'à aujourd'hui.

## **1.2. Habitudes alimentaires des jeunes**

Les comportements alimentaires des enfants sont influencés par une multitude de facteurs, parmi lesquels les préférences alimentaires jouent le rôle le plus important (Boggio, Nicklaus & Issanchou, 2008 ; Escobar, 1999 ; Birch, 1979 ; Birch & Fischer, 2001). À leur tour, les préférences pour certains aliments sont déterminées par des causes diverses, incluant le goût inné pour le sucré et le salé (Cowart, 1981), le goût du lait maternel (Mennella & Beauchamp, 1996), la familiarité avec les aliments (Birch 1979 ; Birch & Fischer, 2001) et le contexte socio-affectif des repas.

Concernant ce dernier aspect, Birch, Fischer, Grimm-Thomas, Markey, Sawyer and Johnson (2001) ont étudié les effets de quatre contextes socio-affectifs différents sur les préférences alimentaires de 64 enfants préscolaires. Les quatre contextes ont été les suivants : (1) présentation de l'aliment en tant que récompense, (2) présentation de l'aliment à l'heure de la collation, (3) présentation de l'aliment dans un contexte social positif et (4) présentation de l'aliment dans un contexte non social. Les résultats suggèrent que la présentation d'un aliment en tant que récompense augmente de manière stable la préférence pour cet aliment. Le même effet, même si de manière moins stable dans le temps, est obtenu lorsque l'aliment est offert amicalement par un adulte dans un

contexte social positif. Selon les auteurs, ces résultats pourraient rendre compte, même si partiellement, de la diète riche en sucre des enfants d'aujourd'hui, vu que les sucreries sont souvent utilisées dans des familles à des fins éducatives : les aliments sucrés sont offerts comme récompense pour des comportements désirables tandis qu'ils sont interdits (donc utilisés en tant que punition) à la suite de comportements indésirables (Birch et al., 2001). De plus, une autre étude suggère que restreindre l'accès aux aliments considérés agréables au goût (habituellement, ce sont ceux à haute teneur en sucre, en sel ou en graisses) augmentent en fait le désir des enfants de consommer ces aliments (Orlet Fisher & Lipps Birch, 1999), tandis qu'encourager les enfants à consommer certains aliments (surtout des fruits et des légumes) augmente leur aversion envers ceux-ci (Birch & Fischer, 2001).

D'autres facteurs qui influencent les habitudes alimentaires des enfants sont les mesures éducatives reliées à la nutrition provenant de la famille, de l'école et des médias. Ainsi, l'étude menée par Birch et ses collaborateurs en 1980 suggère que les parents américains d'origine hispanique utilisent moins de stratégies coercitives afin de forcer les enfants à manger, comparativement aux parents américains blancs non hispaniques. Cependant, les parents qui considèrent que leurs enfants risquent de devenir obèses sont plus inclinés à faire appel à de telles mesures coercitives, afin de limiter l'accès à certains aliments (Birch et al., 2001).

En ce qui concerne l'éducation à la nutrition effectuée à l'école, Keirle and Thomas (2000)<sup>4</sup> mettent en évidence le fait que les enfants fréquentant une école où les programmes éducatifs en santé occupent une place importante ont plus connaissance de ce qui représente une alimentation saine que les enfants dont l'école n'inclut pas dans son curriculum l'éducation à la nutrition. Cependant, les différences reliées aux comportements alimentaires ne sont pas si significatives entre les deux groupes. Une

---

<sup>4</sup> Il s'agit d'une étude comparative réalisée en Angleterre sur des données provenant de 367 élèves de niveau primaire et secondaire, de deux écoles différentes.

recherche similaire réalisée aux États-Unis sur 187 élèves âgés de 10 et 11 ans suggère que les comportements alimentaires des enfants se sont améliorés à la suite d'un programme éducationnel en nutrition de trois semaines (Kandiah & Jones, 2002).

Parmi les facteurs les plus importants qui influent sur les habitudes alimentaires des jeunes se trouvent les médias, principalement les campagnes publicitaires qui ciblent les enfants (Escobar, 1999). Ces campagnes puisent leurs justifications dans les changements dans les habitudes de consommation, qui se sont faits de plus en plus ressentir au cours des dernières années, surtout à cause des changements démographiques. Par exemple, dans des familles avec peu d'enfants, l'influence de chaque enfant dans les décisions familiales d'achats augmente. Dans les familles où les deux parents travaillent, les enfants font souvent eux-mêmes les courses. De plus, les nouveaux paradigmes éducatifs encouragent les parents à stimuler l'autonomie des enfants, en leur permettant d'exercer leur libre choix dans des domaines divers, y compris dans celui des comportements d'achat alimentaire (Coveney, 2006).

Ainsi, les enfants deviennent des consommateurs à des âges très jeunes : ils commencent à influencer et même à déterminer les comportements d'achat de leur famille à partir de l'âge de 3 ans (Kraak & Pelletier, 1998). Des études réalisées par McNeal (1990 ; 1992) montrent qu'aux États-Unis, des achats d'approximativement 132 milliards de dollars par an sont influencés par les enfants, et qu'un enfant âgé de 12 ans ou moins fait en moyenne 15 demandes d'achat lors d'une visite dans un magasin.

Dans un tel contexte, il n'est pas difficile de comprendre pourquoi il y a de plus en plus de campagnes publicitaires qui ciblent spécifiquement les enfants. Les programmes télévisés dédiés aux enfants débordent de publicités les incitant à manger des aliments à haute teneur en calories, mais pauvres en éléments nutritifs (Nestle, 2006 ; Keller & Schulz, 2010 ; Signorielli & Staples, 1997). Ces publicités atteignent leur objectif. Une recension des études portant sur les campagnes de marketing qui s'adressent

délibérément aux enfants trop jeunes pour distinguer les publicités de la réalité, réalisée par l'*Institute of Medicine* (IOM) de l'Académie des États-Unis, le prouve. Les résultats de ces 123 études pris en considération par l'IOM confirment le lien entre le marketing alimentaire et les préférences et la consommation des enfants (Nestle, 2006).

En conclusion, les habitudes alimentaires des enfants sont soumises à un complexe d'influences qui ne sont pas toujours parmi les plus bénéfiques. La question principale qui se pose dans un tel contexte serait donc de savoir comment ces comportements pourraient être améliorés. Des études classiques de psychologie sociale (Lewin, 1942, 1952) ont suggéré que les changements des habitudes alimentaires ne sauraient pas être expliqués par de simples stratégies éducatives visant à informer et à persuader individuellement les sujets. Autrement dit, ce n'est pas parce que les individus possèdent une certaine information qu'ils changeront nécessairement leur comportement (Andrien & Beghin, 1993 ; Lahlou, 1998), les habitudes liées à l'alimentation ne pouvant être changées ni par décret, ni par propagande (Fischler, 1989 ; Lahlou, 2005).

Toutes ces études arrivent à la conclusion qu'afin d'impliquer les sujets dans le changement de leurs pratiques alimentaires, il est nécessaire d'appréhender l'alimentation et sa symbolique dans toutes ses dimensions (cognitive, affective, sociale), et de prendre surtout en considération la construction collective de celles-ci (Andrien & Beghin, 1993 ; Lahlou, 1998, 2005). Nous arrivons ainsi à la problématique de la représentation (individuelle et sociale) dont l'étude dans le contexte spécifique de l'alimentation chez les jeunes aboutira, nous l'espérons, à la fois à une meilleure compréhension théorique et à des stratégies d'intervention plus efficaces dans les domaines de la nutrition et de la santé.

La section suivante porte donc sur la recension des écrits concernant la notion de représentation. Ainsi, après une brève introduction à la notion de représentation telle qu'elle est vue dans le cadre de différents domaines d'études, nous introduirons la notion



de représentation sociale, en présentant un aperçu historique des réflexions et en exposant par la suite les grandes lignes des approches classiques et contemporaines de ce domaine en expansion. Ensuite, nous restreindrons le champ d'investigation en nous référant spécifiquement à l'étude des représentations sociales de l'alimentation.

### **1.3. La représentation**

La représentation, en tant que notion transversale employée dans de nombreux contextes disciplinaires (philosophie, psychologie, sociologie, histoire, mathématiques, etc.) est invoquée habituellement pour rendre compte du phénomène de la connaissance (Fourez, 2004 ; Grize, Vergès & Silem, 1987 ; Ladrière, 1999 ; Johnson-Laird, 1983). Ainsi, « connaître », c'est « assimiler » ou « intérioriser » l'objet de la connaissance, c'est-à-dire en construire une représentation : « La connaissance apparaît ainsi comme une sorte de redoublement du monde, dans lequel et par lequel le monde se produit pour la conscience » (Ladrière, 1999, p. 2). Sujet débattu et controversé parmi les épistémologues de différentes orientations, qui la considèrent prioritaire ou bien nient son existence, la représentation constitue une notion centrale en sciences cognitives, « sociocognitives » et sociales (Ghiglione, Bonnet & Richard, 1990).

#### **1.3.1. La représentation en sciences cognitives**

Le cognitivisme s'est développé pour pallier les insuffisances des approches précédentes, parmi lesquelles la plus importante était le béhaviorisme, paradigme qui niait la possibilité de connaître les processus psychique intérieurs, « privés » (Skinner, 1971 ; Watson, 1913). Le cognitivisme, se caractérisant généralement par la focalisation sur la structure et le fonctionnement du système cognitif, est fondé principalement sur des notions issues de la psychologie gestaltiste et du structuralisme génétique (Best, 1992 ; Sigel, 1999 ; Weil-Barais, Dubois, Nicolas, Pedinielli & Streri, 1993/2001).

En ce qui concerne la psychologie de la *Gestalt*<sup>5</sup> (ou de la forme), elle part de l'idée selon laquelle la « totalité » est plus que la somme des « parties », dans le sens que le fonctionnement de chaque élément d'un ensemble est déterminé par la nature intrinsèque (c'est-à-dire par la structure) de cet ensemble (Wertheimer, 1924). Même si le terrain de prédilection de leurs recherches est le domaine de la perception, les gestaltistes ont surtout influencé les paradigmes futurs (incluant les cognitivistes) par leurs travaux sur l'apprentissage et sur la résolution de problèmes. Ainsi, la résolution d'un problème est vue par les gestaltistes comme le passage d'une certaine structuration des données à une autre structuration. En d'autres mots, il y aurait un processus de restructuration qui se réalise brusquement par une « illumination » ou *insight* (Kohler, 1927 ; Kaplan & Simon, 1990). Même si critiquée et parfois infirmée par les recherches cognitivistes, la théorie gestaltiste, avec son accent mis sur l'importance de la représentation du problème, constitue une source d'inspiration reconnue pour les courants cognitivistes qui se sont développés par la suite (Best, 1992 ; Sigel, 1999 ; Weil-Barais et al., 1993/2001).

Une deuxième source d'inspiration pour les courants cognitivistes est le structuralisme génétique, et notamment les travaux de Piaget et de ses collègues du Centre International d'épistémologie génétique de Genève (ibid.). Les travaux de Piaget constituent eux aussi une réaction aux approches réductionnistes behavioristes et innéistes (Piaget, 1970/2005). Selon Piaget, l'explication du développement des connaissances devrait être cherchée dans les mécanismes d'autorégulation en tant que systèmes régulateurs, qui se retrouvent « sur tous les paliers du fonctionnement de l'organisme, dès le génome et jusqu'au comportement, et paraissent donc tenir aux caractères les plus généraux de l'organisation vitale » (ibid., pp. 71-72). Le caractère fondamental de ces autorégulations est leur capacité de créer (construire) des structures nouvelles à partir des structures précédentes, sans que les structures postérieures soient contenues d'avance dans celles des paliers précédents. Selon les historiens du cognitivisme, ce sont les travaux de Piaget sur le développement représentationnel de la

---

<sup>5</sup> Les fondateurs de la théorie de la Gestalt sont Max Wertheimer, Kurt Koffka et Wolfgang Köhler.

pensée enfantine (Piaget 1923, 1932/1957, 1962, 1966), en plus de son épistémologie génétique, qui ont influencé grandement les courants cognitivistes, du moins à leurs débuts (Andler, 2004 ; Sigel, 1999).

Historiquement, la première des théories cognitivistes est considérée la cybernétique, science née de contributions multiples<sup>6</sup> et ayant à la base l'idée de système. Partant de l'idée que la connaissance humaine pourrait être expliquée et comprise en tant que processus autorégulateur (Wiener, 1952/1971), les cybernéticiens considèrent la pensée comme étant un calcul logique portant sur des symboles, lesquels ne sont rien d'autre que des représentations (McCulloch & Pitts, 1943).

Cette idée selon laquelle la cognition pourrait se définir par des calculs sur des symboles a été reprise par les fondateurs d'une autre approche cognitive, la théorie du traitement de l'information (TTI), développée à partir des années 50 par l'informaticien et psychologue cognitif Allen Newell et par le psychologue « prix Nobel » d'économie Herbert Simon. Selon cette théorie (constituant la fondation de ce qu'on nomme aujourd'hui « le cognitivisme computationnel »), la pensée humaine fonctionne comme une machine logique qui résout des problèmes : penser, c'est exécuter une suite de raisonnements et de calculs successifs dans un ordre déterminé, afin de parvenir à une solution donnée. Ces calculs se réalisent donc par des symboles (c'est-à-dire des représentations), lesquels codent l'information sous forme propositionnelle (Newell & Simon, 1972). Le cognitivisme computationnel a été développé dans les années 60 et 70 par les philosophes américains Hilary Putnam (1989) et Jerry Alan Fodor, ce dernier étant aussi le père fondateur du modularisme (Fodor, 1983).

---

<sup>6</sup> Parmi ces contributions on énumère les mathématiciens John von Neumann (en Hongrie), Alan Turing (au Royaume-Uni), Norbert Wiener (aux États-Unis), les psychologues cognitifs et logiciens Warren McCulloch et Walter Pitts (aux États-Unis) et le philosophe et biologiste Gregory Bateson (au Royaume-Uni).

Selon le modularisme (ou la thèse de la modularité de l'esprit), le système cognitif est composé de régions neuronales (« modules ») autonomes, chaque module étant spécialisé dans le traitement d'un certain type d'information (visuelle, auditive, linguistique, etc.). Après une première interprétation par ces modules périphériques, les informations arriveraient au système neuronal central, qui opère leur intégration et leur interprétation, et qui est aussi responsable du raisonnement. Selon les continuateurs de Fodor, l'anthropologue cognitif Dan Sperber et la linguiste Deidre Wilson, le but de tout système cognitif est de construire une représentation du monde et de la modifier en permanence à la suite de processus perceptifs et communicationnels (Sperber & Wilson, 1986/1995).

Une dernière approche qui a marqué l'histoire des sciences cognitives est le connexionnisme, lequel émerge vers la fin des années 80 en tant que réaction au cognitivisme computationnel. Selon les connexionnistes, parmi lesquels nous mentionnons le professeur de sciences cognitives Paul Smolensky, l'esprit humain serait un réseau formé d'innombrables unités (neurones, nœuds, etc.) interconnectés en des patterns informatifs qui traitent parallèlement l'information provenant de sources diverses. Ce traitement d'information se réalise par des activations (excitations) et des inhibitions permanentes des neurones impliqués, ce qui fait en sorte que la représentation des connaissances est plutôt un processus qu'un produit final (Smolensky, 2004 ; Sternberg, 2007).

Aujourd'hui, après plus d'un demi-siècle d'existence, les sciences cognitives ont évolué et se sont diversifiées en ce qui concerne leurs aires de recherche, leurs objectifs et leurs méthodologies (Andler, 2004), jusqu'au point où il serait très difficile d'effectuer un survol exhaustif de ce domaine en pleine mutation. Dans ce qui suit, nous aborderons quelques aspects relatifs à la représentation mentale, issus du domaine de la psychologie cognitive.

Le professeur de psychologie cognitive François Cordier et ses collaborateurs (Cordier, Denhière, George, Crépault, Hoc & Richard, 1990) considèrent qu'il existe présentement deux acceptions de la notion de représentation. D'un côté, elle désigne les structures de connaissance stables et stockées en mémoire à long terme<sup>7</sup>, lesquelles constituent le savoir de base qui aide à l'action et à la compréhension du monde indépendamment de leur degré de rigueur au regard des critères scientifiques s'y rapportant. De l'autre côté, le terme « représentation » se réfère aux constructions circonstancielles et précaires dépendant du contexte et des fins spécifiques de chaque tâche et stockées dans la mémoire à court terme<sup>8</sup> (ibid.).

Selon les psychologues cognitivistes, ces types de représentations pourraient être classifiés, à leur tour, dans trois catégories correspondant à trois moyens majeurs d'appréhension de la réalité (Cordier et al., 1990 ; Johnson-Laird, 1983). Premièrement, il s'agit de la représentation imagée (ou l'« image mentale », selon la classification d'un autre professeur en psychologie cognitive, Tijus, 2001), laquelle se réfère aux structures spatiales caractéristiques de la perception visuelle et se constituent à l'aide des codes imagés qui servent « à coder des informations aussi bien sur des dimensions abstraites que sur des dimensions physiques qui ont un support visuel » (Cordier et al., 1990, p. 40). Un exemple d'une telle représentation imagée serait l'image visuelle d'un objet (par exemple, un triangle) ou d'une scène que la plupart des individus peuvent se construire dans l'imagination (Johnson-Laird, 1983).

Deuxièmement, il s'agit de la représentation propositionnelle (ou « prédicative », Tijus, 2001) laquelle serait « la représentation mentale d'une proposition exprimable

---

<sup>7</sup> La mémoire à long terme est la mémoire telle qu'on l'entend habituellement et se réfère au stockage de l'information d'une manière plus ou moins permanente. La mémoire à long terme aurait une capacité illimitée (Atkinson & Shiffrin, 1968).

<sup>8</sup> La mémoire à court terme serait une forme de mémoire avec une capacité limitée qui conserve pendant de courtes périodes de temps l'information provenant du registre sensoriel, avant de la transférer (ou non) dans la mémoire à long terme (Atkinson & Shiffrin, 1968).

verbalement » (Johnson-Laird, 1983, p. 155). Cette représentation a donc un contenu relié au langage, à sa production et à sa compréhension, et constitue l'objet d'étude préférentiel des linguistes (Cordier et al., 1990). Contrairement à la représentation imagée, qui est toujours spécifique (nous ne pouvons pas nous imaginer « un triangle en général », mais seulement un certain triangle), la représentation propositionnelle pourrait être abstraite (par exemple, la définition d'un triangle) et elle peut générer une infinité d'images (Johnson-Laird, 1983).

Finalement, le troisième type serait la représentation reliée à l'exécution des actions. Elle repose sur la sensori-motricité et aide à l'exécution des procédures et au contrôle de leur déroulement (par exemple, les représentations concernant « faire du vélo »). Ces représentations sont très difficilement ou pas du tout communicables et sont stockées dans ce que les psychologues nomment « la mémoire procédurale », laquelle concerne le savoir-faire et n'est pas accessible à la conscience (Cohen & Squire, 1980).

Une autre classification appartient au psychologue cognitiviste Jean-François Le Ny (1989), qui considère que la représentation rationnelle obéissant à des règles prescriptives explicites en matière de cohérence (c'est-à-dire à la logique) devrait être différenciée de la représentation naturelle qui « est ce qu'elle est. Pour elle ne se pose d'autre question que de la décrire et de déterminer les lois naturelles auxquelles elle obéit » (p. 35). Ainsi, les représentations rationnelles seraient l'apanage des raisonnements déductifs régis par l'idée de vérité et rentrant dans un schéma logique (par exemple, le syllogisme en tant qu'argument contenant deux prémisses et une conclusion qui se déduit nécessairement des celles-ci). Les représentations naturelles, quant à elles, ont souvent une forme implicite et non consciente et correspondent aux raisonnements inductifs présents dans le fonctionnement cognitif humain de tous les jours. Selon l'auteur, la grande majorité de nos représentations mentales, se référant aux connaissances sur le monde dans lequel nous vivons, seraient des représentations naturelles (Le Ny, 1989).

### 1.3.2. La représentation en « sciences sociocognitives »

Nées au milieu du débat épistémologique entourant la problématique de l'« universel » versus le « particulier », les approches socioconstructivistes, appelées aussi « sciences sociocognitives », sont apparues vers la fin des années 70, lorsque la théorie de Lev Vygotski, laquelle insistait sur la nécessité de situer l'étude du fonctionnement cognitif dans son contexte historico-culturel, commence à être de plus en plus populaire et reconnue aux États-Unis.

L'objet d'étude des « sciences sociocognitives » est la cognition sociale, comprise comme l'ensemble des processus et des représentations mentales impliqués dans les jugements et dans les comportements sociaux (Smith & Semin, 2007). Puisque, au début du mouvement de la cognition sociale, les socioconstructivistes s'inspiraient largement des théories issues des sciences cognitives, ils concevaient eux aussi la représentation mentale en tant que structure de connaissance abstraite et stable (dans la première acception du terme) aidant au traitement de l'information, avec la seule différence que l'information traitée était, dans ce cas-ci, sociale (Monteil, 1991).

Pour illustrer ce type de recherches, nous mentionnons les premières études sur les stéréotypes et les préjugés (recensées par Doise, Deschamps & Mugny, 1991, et Smith & Semin, 2007), lesquels mettent en évidence la stabilité des structures d'opinions que les individus se forment relativement à certains groupes socioculturels, ethniques, etc.

Néanmoins, depuis quelques années, on assiste à un changement important de paradigme dans ce domaine. Aux cognitivistes et aux socioconstructivistes traditionnels, on reproche le caractère « froid », trop abstrait et hyperrationnel de l'*human processing system*, et on commence à insister sur les composantes affectivo-émotionnelles, normatives et comportementales des représentations (Amerio, 1989). Plus récemment, le

courant de la « cognition sociale située »<sup>9</sup> suggère même que la construction, l'activation et l'application des représentations abstraites symboliques (telles que les schémas, les prototypes, etc.) dépendent du contexte physique et social (Yeh & Barsalou, 2006), et que la communication et la collaboration entre les individus influent grandement sur les processus cognitifs (Smith & Semin, 2007).

Ainsi, pour revenir à l'exemple donné plus haut, des études modernes sur les stéréotypes mettent en évidence le fait que ceux-ci sont, en fait, beaucoup plus malléables et dépendants des influences contextuelles qu'on ne le croyait auparavant. Ainsi, dans une recherche réalisée par Sinclair et Kunda (1999) sur les stéréotypes en fonction des motivations, on observe que les individus qui ont été loués ou complimentés par un médecin noir ont tendance à activer le stéréotype « médecin » (intelligence, pouvoir) et à inhiber le stéréotype « noir », tandis que ceux qui ont été critiqués par le même médecin noir activent le stéréotype « noir » (incompétence, pauvreté) et inhibent le stéréotype « médecin ».

Outre les motivations, l'usage des stéréotypes serait aussi influencé par des facteurs comme l'état émotionnel de l'individu. Ainsi, une étude expérimentale réalisée sur un échantillon de 87 New-Yorkais par DeSteno, Dasgupta, Bartlett et Cajdric (2004) suggère que l'état émotionnel de colère (induit expérimentalement) favorise l'activation des stéréotypes négatifs concernant un groupe différent du sien, et cela plus que la tristesse ou un état émotionnel neutre.

Afin de conclure cette section dédiée aux représentations telles qu'elles sont vues par les sociocognitivistes, nous mentionnons les retombées pratiques de la notion de cognition située dans le domaine de l'éducation, en soulignant l'importance du contexte (qu'il soit physique, psychologique ou socioculturel) dans le processus d'apprentissage (Cole, 1995).

---

<sup>9</sup> *Situated Social Cognition* en original.



### **1.3.3. La représentation en sciences humaines et sociales**

Dans le cadre de sciences humaines et sociales (notamment en sociologie, en anthropologie, en éducation et en psychologie sociale), la représentation désigne habituellement l'ensemble d'idées et d'opinions que les gens se font d'une certaine réalité et en fonction duquel ils (ré)agissent par rapport à cette réalité (Fourez, 2002, 2004 ; Moscovici, 1961, 1976). Ainsi, il est reconnu généralement (surtout par les approches constructivistes et socioconstructivistes) que toute représentation est unique et liée à l'individu qui la construit, en intégrant ses sentiments et dépendant de son histoire personnelle. Il est aussi reconnu que la construction des connaissances a une forte dimension sociale et que le contexte socioculturel influe de manière importante sur l'organisation et sur le contenu des représentations individuelles (Fourez, Englebert-Lecomte & Mathy, 1997). Néanmoins, la représentation, en tant que modalité de connaissance particulière d'un objet (qu'il soit ou non social) peut être à la fois édifiée par un sujet individuel ou par un sujet collectif. Dans le deuxième cas, on parle de « représentation sociale » (Moscovici, 1961, 1976).

### **1.4. Les représentations sociales**

Le psychologue français Serge Moscovici, considéré comme le fondateur de la psychologie des représentations sociales, affirme que le point de départ de ses réflexions se trouve dans la théorie des représentations collectives d'Émile Durkheim (Moscovici, 1989/1997). Selon Durkheim (1912/1968), les représentations collectives sont des catégories de pensée aprioriques qui traduisent la société en tant que réalité *sui generis*, et qui se construisent historiquement par la mise en commun des expériences et des savoirs appartenant à de longues séries de générations.

De plus, ce sont des structures homogènes et partagées par tous les membres d'un groupe, et qui ont le rôle de préparer les individus à penser et à agir uniformément, en

préservant ainsi le lien social. Contrairement aux représentations individuelles éphémères et variant selon les changements du milieu interne ou externe de l'individu, les représentations collectives sont plus stables et, une fois formées, elles acquièrent une logique propre et un certain degré d'autonomie en se perpétuant dans le temps (Durkheim, 1912/1968).

Pour mieux comprendre la notion de représentation culturelle, il faut faire appel à ce que Durkheim (1895/2010) nomme « le fait social ». Selon l'auteur, les faits sociaux seraient tous les phénomènes qui se passent à l'intérieur d'une société et qui ont une existence autonome, la règle fondamentale étant de les étudier en tant que « choses ». Ils consistent en des manières de penser, de sentir et d'agir, mais ces manières sont extérieures aux consciences individuelles sur lesquelles elles exercent une action coercitive. Les faits sociaux préexistent donc à l'homme en tant qu'individualité et s'imposent à lui.

Ainsi, de la même manière que les représentations individuelles représentent le psychisme humain (objet d'étude de la psychologie), les représentations collectives, images des faits sociaux, représentent la société en tant qu'entité autonome et constituent l'objet d'étude de la sociologie. En d'autres mots, on serait capable de rendre compte des faits sociaux en étudiant les représentations culturelles rattachées à ceux-ci (Durkheim, 1895/2010 ; 1912/1968).

Considérée comme une des fondations de la sociologie moderne (Martuccelli, 1999), la sociologie de Durkheim (et sa notion de représentation collective) a eu des retombées majeures dans d'autres sciences humaines, comme l'histoire, l'anthropologie et la psychologie. Ainsi, elle a marqué les études sur les mentalités effectuées par des historiens, et nous mentionnons ici l'œuvre de l'historien français George Duby (1978), spécialiste des mentalités du Moyen Âge, qui explique le rôle formateur de la représentation collective dans la construction des ordres et des rapports sociaux. Nous

retrouvons la même idée relative à la fonction de la représentation collective dans la transformation du monde sociale chez l'anthropologue Marc Augé (1979).

En ce qui concerne la psychologie, Serge Moscovici reprend la notion de représentation sociale vers le début des années 60, en lui donnant une nouvelle connotation, dans le cadre de son ouvrage devenu classique : *La psychanalyse, son image et son public*<sup>10</sup> (1961). Moscovici explique, dans cette étude, comment une nouvelle théorie scientifique (la psychanalyse) est diffusée et transformée en représentation sociale dans le cadre d'une société, en façonnant à son tour, par la suite, la vision de soi-même et du monde de cette société<sup>11</sup>.

Ensuite, la théorie des représentations sociales de Moscovici passe, elle aussi, par une période de latence pendant plus d'une vingtaine d'années, à cause d'une série d'obstacles d'ordre épistémologique qui empêchent le déploiement de la notion. Ainsi, la dominance du modèle béhavioriste en psychologie, d'un côté, faisait en sorte que toute validité de la prise en compte des phénomènes mentaux était niée. D'un autre côté, le modèle marxiste, qui dominait les sciences sociales, qualifiait de subjectiviste et d'idéaliste l'étude des représentations (Jodelet, 1989/1997). Néanmoins, avec l'avènement des courants cognitivistes à la fin des années 70, les phénomènes psychologiques internes retrouvent leur légitimité et la notion de représentation sociale est remise en lumière en commençant à mobiliser un vaste courant de recherche dans toutes les sciences humaines.

---

<sup>10</sup> Il existe deux éditions du livre *La psychanalyse, son image et son public* : Une première édition apparue en 1961, et une deuxième édition révisée (ou « entièrement refondue », selon le site Internet de Serge Moscovici <http://www.serge-moscovici.fr/documents/biblio.pdf>) apparue en 1976. Vu qu'il existe des différences importantes d'une édition à l'autre, nous avons décidé de les traiter comme étant deux ouvrages différents et de donner chaque fois la référence exacte.

<sup>11</sup> Nous reviendrons à ce sujet avec une analyse plus détaillée de cette étude dans les pages suivantes.

Dans les pages qui suivent, nous présenterons les grandes lignes de la théorie classique des représentations sociales de Serge Moscovici, en effectuant, par la suite, une courte description des approches contemporaines engendrées par cette théorie.

#### **1.4.1. L'approche classique**

Comme nous venons de le mentionner, Serge Moscovici introduit sa théorie sur les représentations sociales dans le cadre d'une étude portant sur la diffusion de la psychanalyse en France, et publiée en 1961 sous le nom de *La psychanalyse, son image et son public*. Pour cette étude, le chercheur et ses collaborateurs ont interrogé un nombre total de 2 265 sujets parisiens (et une petite partie provenant de Grenoble et de Lyon) appartenant à des catégories sociodémographiques différentes<sup>12</sup>, et a recueilli et analysé 1 640 coupures de presse parues dans 230 journaux et revues.

Dans le cadre de cette étude, Moscovici (1961) part de la prémisse qu'il n'y a pas de coupure donnée entre l'univers extérieur et l'univers de l'individu ou du groupe. Ainsi, l'objet serait construit par le sujet individuel ou collectif et n'existerait pour ce sujet qu'en tant que fonction des moyens et des méthodes permettant de le connaître. Le résultat de cette construction serait la représentation sociale, conçue en tant que système avec une logique et un langage particuliers et avec une structure d'implications qui porte autant sur des concepts que sur des valeurs.

Contrairement à la représentation collective durkheimienne, laquelle serait une entité structurée et figée qui se transmet fidèlement d'une génération à l'autre et qui reflète la conscience collective stable d'une société, les représentations sociales proposées par Moscovici obéissent à des processus de transformation et d'évolution dans le cadre des

---

<sup>12</sup> Ces catégories sont : la population des « classes moyennes » (divisée en deux, le sous-groupe A incluant les sujets avec un niveau d'instruction et socioéconomique plus élevé, et le sous-groupe B incluant les sujets avec un niveau d'instruction et socioéconomique plus bas), la population libérale, la population ouvrière, la population étudiante et la population des élèves des écoles techniques.

communications et des interactions sociales quotidiennes. Il s'agirait ainsi de structures dynamiques qui se construisent et se transmettent plutôt au niveau des groupes sociaux qu'au niveau de la société dans son ensemble, et qui apparaissent à l'interface entre l'individuel et le social, en intégrant à la fois des éléments cognitifs, affectifs et sociaux (Moscovici, 1976).

Les représentations sociales sont donc des ensembles dynamiques (et partagés par des groupes sociaux) d'idées, de communications, de valeurs, etc. qui aident à l'interprétation et au façonnement du réel et qui s'appliquent à des zones d'existence et à des activités particulières. Leur statut serait « celui d'une *production* de comportements et de rapports à l'environnement, d'une action qui modifie les uns et les autres, et non pas d'une *reproduction* de ces comportements ou de ces rapports, d'une réaction à un stimulus extérieur donné »<sup>13</sup> (Moscovici, 1976, p. 48).

Selon Moscovici, chaque représentation sociale aurait trois dimensions : l'information, qui a trait à l'organisation des connaissances à propos d'un objet social, l'attitude, qui se réfère à l'orientation évaluative globale par rapport à cet objet, et le champ de représentation, qui concerne la structure hiérarchisée du contenu (d'ordre cognitif, affectif ou moral) de la représentation.

En ce qui concerne la dimension de l'information, Moscovici (1961) constate, dans le cadre de son étude, que dans certains groupes sociaux (par exemple, parmi les ouvriers), il n'existe pas d'information cohérente relativement à la psychanalyse, tandis que les classes moyennes « supérieures » (A) et les étudiants sont beaucoup mieux informés quant aux buts et aux fondements théoriques de la thérapie psychanalytique.

---

<sup>13</sup> Les italiques sont de l'auteur.

Relativement à l'attitude, Moscovici remarque une tendance des personnes plus jeunes à être plus favorables à la psychanalyse. La même tendance apparaît aussi dans le cas des personnes mieux informées (ibid.).

Le champ de la représentation, quant à lui, se réfère à la structuration ou à l'organisation de l'ensemble représenté. Ainsi, pour revenir aux exemples tirés de l'étude, le champ de la représentation de la classe moyenne A est structuré surtout autour de l'image du psychanalyste (qui pourrait être positive : le psychanalyste en tant qu'ami, médecin, ou négative : le psychanalyste en tant qu'observateur), du but de l'analyse (éducation, aide) et de la pratique dont la psychanalyse se rapproche le plus (conversation, suggestion, confession).

Selon Moscovici (1976), ces « trois dimensions – information, champ de représentation, attitude – de la représentation sociale de la psychanalyse nous donnent un aperçu du contenu et de son sens » (p. 287). Il ajoute que, dans son étude, il a été capable de mettre en évidence cette tridimensionnalité seulement pour les représentations appartenant aux étudiants, aux professions libérales et aux classes moyennes A. Cela le fait affirmer que « s'il y a une représentation sociale de la psychanalyse, celle-ci est *cohérente et structurée* dans les populations que nous venons de citer, tandis qu'elle a un caractère beaucoup plus diffus dans les autres : classe ouvrière, écoles techniques et classes moyennes B »<sup>14</sup> (ibid., p. 290).

En plus des dimensions expliquées plus haut, les représentations sociales s'élaborent et fonctionnent selon deux principes organisateurs : l'objectivation et l'ancrage (Moscovici, 1961 ; 1976). L'objectivation serait le processus par l'intermédiaire duquel l'information scientifique abstraite est appréhendée et appropriée par le sujet qui la transforme en image concrète. Ce processus de concrétisation figurative et imageante pourrait, selon certains auteurs, être directement rattaché aux principes de

---

<sup>14</sup> Les italiques sont de l'auteur.

fonctionnement de la pensée sociale, laquelle schématise, résume et simplifie les informations concernant l'objet à partir d'une logique interne au groupe de référence (Gigling & Rateau, 1999 ; Rouquette, 1973).

Quant à la représentation sociale de la psychanalyse, Moscovici donne trois exemples d'objectivation : l'inconscient, le refoulement et le complexe. Ces notions deviennent des entités concrètes, dans ce sens que « ce qui dans la théorie est *médiat*, expression générale, abstraite, d'une série de phénomènes, devient dans la représentation traduction *immédiate* du réel » (Moscovici, 1961, p. 314). Ce processus, par lequel on confère une réalité pleine à ce qui était une abstraction, a été nommé par Moscovici « naturalisation », et de celui-ci découle une tendance à comprendre et à catégoriser les individus selon ces « réalités » (complexé/non complexé, refoulé/non refoulé, etc.)

L'ancrage, quant à lui, se réfère à l'intégration de l'image de l'objet dans un système de pensée sociale préexistant, ce qui fait en sorte que la représentation sociale acquiert une fonction instrumentale (organisation et interprétation du réel, orientation et justification des conduites, etc.). Ainsi, Moscovici (1961) explique que la psychanalyse n'est pas vue seulement en tant que science, son image se trouvant à la confluence de divers champs symboliques qui l'influencent. À la question « Qui est plus probable de recourir à la psychanalyse », les sujets qui saisissent la psychanalyse dans un champ économique répondent qu'elle est l'apanage des hommes riches, tandis que ceux qui se rapportent au champ scientifique et culturel attribuent son emploi aux intellectuels. Pour donner un autre exemple d'ancrage de la psychanalyse dans le « connu », elle est vue parfois comme une drogue, une modalité d'évasion.

Pour conclure, il faut souligner que la théorie classique des représentations sociales de Serge Moscovici a été le point de départ d'un courant de recherche qui a connu, ces dernières années, une expansion remarquable en quantité et en diversité. Cette expansion peut s'apprécier en référence au nombre croissant d'ouvrages, d'articles, de colloques

nationaux et internationaux et de regroupements de chercheurs dédiés exclusivement à l'étude de ce domaine. Tous ces travaux témoignant d'une immense diversité thématique, théorique et méthodologique (Garnier & Doise, 2002) ont comme source le travail théorique réalisé par Moscovici à partir de 1961. Et même si le mouvement scientifique actuel est celui d'une distanciation progressive de la source, il « ne peut que revenir vers cette même source puiser un complément ou un nouveau centre d'intérêt, avant de s'en éloigner à nouveau » (Roussiau & Bonardi, 2001, p. 10). Cet état de choses fait en sorte que la majorité des perspectives actuelles touchent d'une manière ou d'une autre aux facettes de la théorie des représentations sociales élaborée par Moscovici. Dans les pages qui suivent, nous présenterons brièvement les grandes perspectives dans lesquelles les représentations sociales sont étudiées présentement.

#### **1.4.2. Perspectives et approches contemporaines : Le contenu et la structure des représentations sociales - l'approche structurelle**

La notion de « champ de représentation » introduite par Moscovici en 1961 a été reprise et développée à partir du contenu et de la structure par un des collaborateurs de celui-ci, Jean-Claude Abric (1984a, 1984b, 1997a, 2003), qui est professeur de psychologie sociale à l'Université de Provence, à Aix-en-Provence. Selon Abric, qui est le fondateur et le plus connu des représentants<sup>15</sup> de ce qu'on appelle « l'école d'Aix-en-Provence », les représentations sociales sont composées d'un ensemble organisé d'éléments cognitifs (informations) et normatifs (croyances, attitudes, opinions reliées aux valeurs véhiculées par la société ou par la culture de référence de l'individu et de son groupe). Néanmoins, le repérage du contenu d'une représentation sociale ne suffirait pas à sa compréhension, car deux représentations différentes pourraient avoir des contenus identiques. Il importe donc de déchiffrer la modalité d'organisation des représentations sociales, soit leur structure (Abric, 1984a ; 1984b ; 1997a).

---

<sup>15</sup> Parmi les autres représentants on mentionne Claude Flament, Pascal Moliner et Christian Guimelli.



Ainsi, Abric considère que, du point de vue structurel, chaque représentation sociale possède un noyau central<sup>16</sup> et une zone périphérique. Le noyau central ou dur serait l'ensemble stable et cohérent d'éléments unificateurs et stabilisateurs qui donnent à la représentation sa signification. Il a une fonction organisatrice et génératrice de sens, ainsi « toute modification du noyau central entraîne une transformation complète de la représentation » (Abric, 2003, p. 375). Au contraire, la zone périphérique comprend des éléments plus diversifiés et plus flexibles, ayant le rôle de « protéger » le noyau central des informations contradictoires et de permettre l'adaptation du sujet aux situations quotidiennes. Elle a la fonction de rendre concrète la dimension normative du noyau central, ainsi que de rendre possible une certaine hétérogénéité des représentations, en tolérant les modulations interindividuelles. En conséquence, l'étude d'une représentation sociale nécessiterait, au premier abord, la recherche de son noyau central et, à défaut d'identifier celui-ci, il serait possible de conclure « soit qu'il n'y a pas de représentation de l'objet considéré, soit que cette représentation peut être englobée dans une autre ou peut être la conséquence de cette autre, donc qu'elle n'est pas autonome » (Roussiau & Bonardi, 2001, p. 121).

L'étude la plus connue réalisée par Abric pour mettre en évidence l'existence du noyau central porte sur les représentations sociales de l'artisan et de l'artisanat (1984 ; 1989). La première partie de cette étude est une enquête de terrain effectuée dans le sud de la France auprès d'une population de non-artistes (Abric, 1984). Les données obtenues suite à 40 entretiens et 80 questionnaires ont été analysées à la fois qualitativement et quantitativement, et les résultats mettent en évidence l'existence d'un noyau central comprenant quatre éléments : deux éléments concernant la personnalité de l'artisan (il est créatif et consciencieux), un élément concernant l'objet artisanal (il est cher) et un autre élément relié au type de travail de l'artisan (manuel).

---

<sup>16</sup> La dénomination de « noyau central » est parfois (et plus récemment) remplacée par celle de « zone centrale » ou « système central » (Roussiau & Bonardi, 2001).

La deuxième partie de l'étude consiste en une recherche expérimentale (Abric, 1989), lors de laquelle 92 étudiants ont répondu à une tâche d'association libre à partir du mot inducteur « artisan », suivie d'une tâche de tris hiérarchiques des mots produits pendant l'étape d'association libre. L'analyse des données met en évidence des résultats similaires à la première partie de l'étude, c'est-à-dire une représentation sociale de l'artisan organisée autour de mêmes éléments centraux : l'artisan est créatif et consciencieux, et il travaille manuellement. Le seul élément manquant, le prix cher de l'objet artisanal, s'explique par le fait que la méthode d'association libre ne visait que le mot « artisan », sans référence à l'objet artisanal (Abric, 1989 ; 1997a).

La théorie du noyau central de l'École d'Aix-en-Provence a suscité de nombreuses recherches dont les résultats ont souvent corroboré et parfois infirmé le modèle théorique proposé par Abric et par ses collaborateurs. Pour donner un exemple de recherches inspirées par les travaux d'Abric, nous mentionnons une étude longitudinale réalisée par Aïssani et Bonardi en 1998, sur un échantillon de 100 étudiants. La recherche visait à identifier les représentations sociales que les étudiants se font de leur université et à vérifier s'il existe des modifications du noyau central et de la zone périphérique dans le temps. L'étude a été réalisée sous forme d'enquête, et répétée une année plus tard, avec le même questionnaire et sur un échantillon jugé équivalent (Aïssani & Bonardi, 1991). Les résultats suggèrent que le noyau central est relativement stable dans le temps (les éléments « enseignants anonymes » et « université en tant qu'usine » sont centraux dans les deux représentations), tandis que les éléments périphériques varient selon les préoccupations de la société dans son ensemble (ainsi, le lien entre l'université et le chômage, qui était périphérique dans la première représentation, est devenu beaucoup plus prégnant dans la deuxième représentation) (ibid.).

Il existe aussi des études qui infirment (mais partiellement) la théorie du noyau central. Ainsi, sans nier la structuration du contenu des représentations sous la forme

d'une zone centrale et d'une zone périphérique, les recherches de Bataille (2002) et de ses collaborateurs partent de l'hypothèse de la polysémie du noyau central. Ils affirment que ce ne serait pas le noyau central qui déterminerait la signification des éléments périphériques, mais les éléments périphériques qui détermineraient le sens du noyau central, parce que celui-ci, ayant plusieurs sens possibles (et étant central à cause de cette polysémie), n'en aurait finalement aucun, sauf celui d'en revêtir plusieurs (Bataille, 2002, p. 30).

Bataille mentionne en tant qu'exemple une recherche ayant comme but l'identification des représentations sociales de l'école maternelle. Pour toutes les personnes interviewées (enseignantes, assistantes, parents), deux éléments ont été centraux : l'autonomie et la sociabilité (que l'école devrait apprendre aux enfants). Cependant, l'analyse des entretiens a mis en évidence le fait que des groupes différents donnaient des interprétations différentes à ce noyau polysémique. Ainsi, les enseignantes et les parents intellectuels, provenant des milieux aisés, se référaient au développement personnel et à la capacité d'entrer en lien avec les autres. Par contre, les assistantes et les parents de milieux populaires comprenaient par autonomie la capacité de se débrouiller tout seul (aller aux toilettes sans assistance, savoir s'habiller) et par sociabilité, des tendances vers la conformité. Donc, finalement, c'étaient les éléments périphériques qui donnaient de la signification à un noyau central abstrait et « creux » (Bataille, 2002).

Finalement, un autre modèle structurel des représentations sociales a été proposé par le psychologue social Pascal Moliner (1995, 2001b). Selon ce modèle qu'il nomme bidimensionnel, les éléments d'une représentation seraient groupés en quatre zones différentes, en fonction de leur statut central ou périphérique et de leur caractère plus ou moins évaluatif. Ainsi, la zone des définitions serait composée par les éléments centraux non évaluatifs permettant de définir l'objet de la représentation, tandis que la zone des normes comprendrait les éléments centraux évaluatifs, lesquels se constituent en des jugements globaux de cet objet. La troisième zone serait celle des descriptions, où l'on

trouve des éléments périphériques non évaluatifs nés des expériences concrètes que le sujet a eues en lien avec l'objet de la représentation. La quatrième zone serait la zone des attentes en tant qu'éléments périphériques évaluatifs exprimant les aspects désirables ou les craintes du sujet par rapport à l'objet représenté.

Par exemple, dans une recherche sur les représentations sociales de l'entreprise réalisée sur un échantillon d'étudiants, Moliner (1994) remarque que le mot « hiérarchie » fait partie de la zone des définitions (élément central non évaluatif), « profit » fait partie des normes (élément central évaluatif), tandis que « recherche » est une description (élément périphérique non évaluatif) et « épanouissement personnel » est une attente (élément périphérique évaluatif).

#### **1.4.3. Perspectives et approches contemporaines : Les principes organisateurs des représentations sociales**

L'étude des principes organisateurs des représentations sociales date des années 80, l'auteur le plus connu étant le psychologue d'origine belge Willem Doise, professeur à l'Université de Genève. Ayant comme sources d'inspiration les théories de Moscovici et de Bourdieu, Doise (1990) propose une définition psychosociologique des représentations sociales, selon laquelle celles-ci seraient « des principes générateurs de prises de positions liées à des insertions spécifiques dans un ensemble de rapports sociaux et organisant les processus symboliques intervenant dans ces rapports » (p. 125). La théorie de Doise a comme point de départ les notions d'objectivation et d'ancrage décrites par Moscovici (1961, 1976) et s'inspire de certaines conceptions sociologiques comme celles de champ et d'homologie structurelle<sup>17</sup> (Bourdieu, 1979).

---

<sup>17</sup> La notion d'homologie structurelle (Bourdieu, 1977, 1979) affirme l'existence d'une équivalence formelle et fonctionnelle entre les positions, relations, luttes de pouvoir, etc., appartenant à des individus insérés dans divers champs sociaux. Par champs, on entend une organisation sociale à l'intérieur de laquelle les individus sont semblables du point de vue de leurs intérêts (économiques, artistiques, etc.), même si ces intérêts varient, eux aussi, selon la position spécifique dans le champ social.

Situées au carrefour entre les dynamiques sociales et les dynamiques cognitives individuelles, les représentations sociales seraient ainsi des notions extrêmement complexes, dont l'étude ne devrait se limiter ni à une approche descriptive visant la simple détermination de leur contenu, ni à une centration exclusive sur l'organisation psychologique individuelle (Doise, 1992). À l'instar de Moscovici, Doise et ses collaborateurs, connus sous le nom de « l'École de Genève »<sup>18</sup>, considèrent donc que les processus fondamentaux qui régissent la dynamique représentationnelle et qui devraient être davantage pris en considération dans toute recherche sur les représentations sociales sont l'ancrage et l'objectivation.

L'ancrage, en tant que processus d'incorporation des nouveaux éléments de savoir dans un réseau de catégories familières, se réalise par l'intermédiaire de divers mécanismes étudiés habituellement par la psychologie sociale et cognitive : l'assimilation, l'accentuation des contrastes et la catégorisation. En effet, les recherches portant sur ces mécanismes semblent suggérer que les jugements sociaux émis par un sujet dépendent grandement de l'insertion de ce sujet dans un certain champ social (Doise, 1990 ; Doise, Deschamps & Mugny, 1991), et que la signification d'une représentation sociale « est toujours imbriquée ou ancrée dans des significations plus générales intervenant dans les rapports symboliques propres à un champ social donné » (Doise, 1992, p. 190).

Dans quelques-unes de ses publications, Doise (1990, 1992) et ses collaborateurs (Doise, Deschamps & Mugny, 1991) font une recension de la grande quantité d'études illustrant le phénomène d'ancrage des représentations sociales. En tant qu'exemple, nous mentionnons les recherches menées par les psychologues américains Hovland et Sherif dès les années 50 (citées par Doise, 1990 ; 1992) dont les résultats montrent, entre autres, que des Noirs et de Blancs ayant milité dans les mouvements

---

<sup>18</sup> Parmi ses collaborateurs, on mentionne Gabriel Mugny, Anne-Nelly Perret Clermont et Jean-Claude Deschamps.

antiségrégationnistes jugent qu'un grand nombre d'énoncés (présentés dans un cadre expérimental) sont très défavorables aux Noirs, tandis que les sujets qui n'étaient pas impliqués dans de tels mouvements ne jugent pas les mêmes énoncés comme étant si défavorables. Selon les auteurs (Sherif & Hovland, 1961), dans les jugements des individus interviennent des phénomènes d'assimilation et de contraste qui accentuent à la fois la similitude entre les opinions des membres d'un même groupe et la différence entre les opinions de deux groupes distincts et éloignés.

Néanmoins, Doise tient à préciser que l'étude des processus d'ancrage ne devrait pas essayer d'établir des liens définitifs et univoques entre les contenus des représentations sociales et les appartenances sociales des individus, mais plutôt de relier les variations représentationnelles et relationnelles. Cette tâche n'est pas toujours facile, en raison du processus d'objectivation qui tend à occulter ces dynamiques relationnelles en les présentant comme des entités avec une existence autonome (Doise, 1990).

L'objectivation serait donc le processus par lequel l'abstrait est rendu concret, et le relationnel du savoir scientifique est réifié par la séparation du concept de l'objet. Sa fonction sociale serait de faciliter la communication en permettant aux individus de se rapporter à une « carte mentale commune » (la structure représentationnelle) composée d'un ensemble de « réalités » symboliques et matérielles (Doise, Clémence & Lorenzi-Cioldi, 1992).

Afin de mieux illustrer le processus d'objectivation, nous revenons à l'exemple donné par Moscovici dans son étude des représentations sociales de la psychanalyse. Ainsi, un des sujets interrogés affirmait que « La psychanalyse est un traitement pour enlever aux gens leur complexe d'infériorité », le complexe ayant ici la même signification qu'un organe qui pourrait être « enlevé » (Moscovici, 1961, p. 316). Un autre exemple d'objectivation serait, d'après Doise (1990), le quotient intellectuel (QI) en tant que réification de l'intelligence. Il s'agit d'une distanciation entre le « quotient

intellectuel » et le cadre conceptuel qui lui donne son sens scientifique. Le QI devient ainsi, dans la pensée commune, une entité autonome qui serait en mesure de décrire objectivement les capacités intellectuelles d'une personne.

#### **1.4.4. Perspectives et approches contemporaines : La dynamique des représentations sociales**

La dynamique des représentations sociales est demeurée un thème d'étude assez marginal dans la psychologie sociale jusqu'au début des années 90, compte tenu d'un ensemble de difficultés d'ordre théorique et méthodologique, dépassées par la suite (Moliner, 2001a). Parmi ces difficultés, l'auteur mentionne le manque d'une théorie structurée portant sur la stabilité des représentations, vu que le travail initial de Moscovici (1961, 1976) fournissait seulement des pistes de départ, sans offrir « une vision globale de la structure interne des représentations sociales et donc de leur état de stabilité » (Moliner, 2001a, p. 10). Ces difficultés théoriques ont été dépassées grâce au succès de la théorie du noyau central d'Abric et de ses collaborateurs, dont nous avons parlé plus haut. De plus, il y avait aussi des difficultés méthodologiques, dues au fait qu'une étude sur la dynamique des représentations implique des procédés longitudinaux dont les coûts peuvent s'avérer lourds. Cette difficulté a été, à son tour, contournée par l'apparition des dispositifs expérimentaux de plus en plus sophistiqués (ibid.).

Présentement, les recherches s'intéressant à ce sujet prennent en considération soit l'émergence ou la genèse des représentations sociales, soit la transformation des représentations achevées et stabilisées. Dans les pages suivantes nous passerons brièvement en revue les recherches se consacrant à la transformation des représentations, pour nous concentrer par la suite, d'une manière plus détaillée, sur les recherches et les théories liées à la genèse de ces représentations, vu que ces dernières constituent l'objet de notre recherche.

#### **1.4.4.1. La transformation des représentations sociales**

Les recherches consacrées à la transformation des représentations sociales s'inscrivent généralement dans l'approche théorique structuraliste et suivent deux directions, en considérant comme facteurs déterminants du changement représentationnel les comportements effectifs des individus ou les communications interpersonnelles et sociales (Roussiau & Bonardi, 2001).

L'étude des comportements en tant que moteur de la dynamique des représentations sociales se concentre surtout sur la prise en considération des pratiques sociales. Ainsi, vu qu'il est communément admis que les pratiques sont plus influencées par la signification qu'une certaine situation a pour les sujets que par la structure logique de la situation (Abric, 1984a ; Flament, 2001), la question qui se pose est de savoir s'il y a aussi une influence en sens inverse, c'est-à-dire s'il existe une détermination des représentations par les pratiques. Et la réponse à cette question semble être « oui », les recherches suggérant qu'une modification des pratiques sociales liées à la représentation (donc l'implication du sujet dans des pratiques nouvelles) entraîne des modifications dans la zone périphérique de celle-ci, ce qui pourrait faire en sorte que la représentation dans son ensemble change par la suite (Flament, 2001).

Pour donner un exemple de ce type de recherche, nous mentionnons une étude réalisée par Guimelli (1994) sur un échantillon de 30 infirmières à qui l'on a imposé des nouvelles pratiques de soin en milieu hospitalier. Ces nouvelles pratiques, se référant à une centration sur la personne soignée (contrairement à une centration sur la maladie propre aux pratiques anciennes), ont été adoptées de manière variable, dans le sens que seulement 16 des 30 infirmières ont déclaré y avoir fait recours souvent ou très régulièrement. Néanmoins, les résultats de l'étude mettent en évidence le fait que ces 16 infirmières ont aussi changé leurs représentations sociales à propos de leur travail, ce qui confirmerait l'hypothèse selon laquelle « l'accroissement de la fréquence des pratiques



nouvelles mobilise et active les schèmes qui leur correspondent dans le champ représentationnel » (Guimelli, 1994, p. 197).

Selon Abric (1997b), il existerait trois types de mécanismes par l'intermédiaire desquels se produit la transformation d'une représentation sociale. Le premier est la transformation progressive, lorsque les pratiques nouvelles n'entrent pas en contradiction directe avec le noyau central de la représentation, mais plutôt avec les éléments périphériques. La transformation des représentations sociales des infirmières dont nous avons parlé plus haut (Guimelli, 1994) serait un tel type de transformation.

Le deuxième type serait la transformation résistante, pendant laquelle les pratiques nouvelles contredisent le noyau, mais les mécanismes cognitifs de défense<sup>19</sup> réussissent à maintenir la représentation pour une certaine période de temps. Ici interviendrait ce que Flament (1997) nomme « schème étrange », un mécanisme de défense ayant le rôle de réduire le conflit cognitif en véhiculant « quelque chose d'étranger » à la représentation sociale en question (Flament, 1997, p. 54). Par exemple, les étudiantes maghrébines qui habitent en France et qui fument (ce qui est contraire à la tradition maghrébine) justifient leur pratique (contraire au noyau de la représentation) par le fait que « ce n'est pas interdit par le Coran », même si le Coran ne fait pas partie du noyau de la représentation sociale de leur culture. En d'autres mots, elles se construisent des explications (ou « des bonnes raisons », comme les nomme Flament) qui « sont prises dans la *culture globale, hors de la représentation sociale* considérée » (ibid.)

Finalement, le troisième type de mécanisme par l'intermédiaire duquel se produit la transformation d'une représentation sociale est la *transformation brutale*, où les pratiques nouvelles détruisent la cohérence et le consensus des éléments centraux, en

---

<sup>19</sup> Selon Moliner (2001b), ces mécanismes de défense, en tant que facteurs stabilisateurs de la représentation sociale, sont la rationalisation (soit la tendance des individus à minimaliser ou à modifier la signification des éléments qui contredisent le noyau de la représentation) et la réfutation (c'est-à-dire nier ou ignorer les éléments contradictoires).

entraînant une nouvelle structuration et, finalement, l'apparition d'une nouvelle représentation. Un exemple de transformation brutale d'une représentation sociale est présenté dans la thèse de doctorat d'Andriamifidisoa, citée par Flament (1989). Dans cette étude sur la représentation des relations sociales chez les malgaches, à Madagascar, le noyau central organisé autour de la communauté traditionnelle régie par les anciens en tant que seule autorité légitime éclate à la suite de la révolution socialiste, dans les années 70. La communauté traditionnelle est remplacée par un conseil municipal élu (« comité »), représentant du pouvoir central, et la représentation sociale change en s'adaptant à la nouvelle organisation sociale (ibid.).

La majorité de ces théories du changement représentationnel par l'intermédiaire des pratiques sociales pose des problèmes liés à leur application en pratique dans des situations concrètes de la vie de tous les jours. Ainsi, il est difficile de voir comment les individus pourraient être amenés à adopter des pratiques contre-représentationnelles, c'est-à-dire des comportements contradictoires avec le noyau central d'une représentation, vu qu'un tel comportement va, par définition, à l'encontre des normes et des valeurs du groupe de référence de l'individu (Flament, 2001).

Les communications interpersonnelles et sociales comme facteurs de changement au niveau des représentations sociales ont été mentionnées pour la première fois par Moscovici (1961) dans la deuxième partie de son travail sur la psychanalyse. S'intéressant à l'impact de plusieurs supports journalistiques dans la diffusion des connaissances sur la psychanalyse, Moscovici établit trois systèmes de communication ayant des effets différents sur la dynamique des représentations sociales. Le premier serait la diffusion, laquelle se réfère à la transmission des savoirs par les médias de manière purement informative et « neutre » du point de vue idéologique. Dans le cadre de son étude, il s'agirait dans ce cas de la grande presse « neutre », qui a comme objectif d'informer et de stimuler l'intérêt du public par des articles variés.

Le deuxième système communicationnel serait la propagation, laquelle présuppose la transmission sélective des informations véhiculant un ensemble de significations à intégrer à l'objet de pensée (qui est la représentation sociale). Ainsi, la presse catholique présentait les informations sur la psychanalyse sorties du contexte et de manière déformée, en les adaptant aux valeurs religieuses et en essayant de convaincre le public qu'il s'agissait d'une doctrine qui soutenait les idées et les normes catholiques.

Le troisième système de communication, la propagande, implique la transmission de contenus ayant une orientation idéologique nette et étant explicitement en faveur ou en défaveur d'une certaine représentation. Il s'agit, dans le cas de l'étude de Moscovici (1961), de la presse communiste qui conduisait une critique ouvert et virulente de la psychanalyse, avec des implications dans la lutte de classes et dans la guerre froide.

Le travail de Moscovici sur les formes de communications impliquées dans la dynamique des représentations sociales de la psychanalyse n'a pas été renouvelé à propos d'autres objets de représentations (Roussiau & Bonardi, 2001) et, en général, les études actuelles dans ce domaine se préoccupent très peu des processus de communication. Une possible explication pour cet état de fait serait, d'après certains auteurs, que le rôle des échanges informationnels dans la dynamique des représentations sociales est d'une telle évidence qu'elle se suffit à elle-même (Mugny, Quiamzade & Tafani, 2001).

Néanmoins, il existe un petit nombre de recherches contemporaines qui s'intéressent à ce sujet et étudient les mécanismes à l'œuvre dans la dynamique des représentations sociales par l'intermédiaire de : (1) la logique naturelle, laquelle étudie les opérations de pensée exprimées par les discours quotidiens (Grize, 1989 ; Grize, Vergès & Silem, 1987 ; Windisch, 1989) et complétée par (2) l'écologie du sens (Campos, 2007), une théorie s'intéressant à la construction des savoirs du monde par l'intermédiaire de la communication et qu'on pourrait rattacher au courant s'occupant de la transformation

des représentations, (3) l'influence sociale (Mugny, Quiamzade & Tafani, 2001; Tafani, Falomir & Mugny, 2000)), et (4) l'homologie structurale (Tafani, & Bellon, 2001 ; Viaud, 2000). Dans ce qui suit, nous passerons brièvement en revue ces approches.

Concernant la logique naturelle, Grize (1989, 1990, 1996) explique qu'elle exprime les opérations de pensée grâce aux « langues naturelles ». Elle prend en compte les contenus de la pensée, et non pas seulement ses formes (comme le fait la logique formelle et les approches cognitivistes). Cette logique se concrétise et peut être étudiée par l'intermédiaire des *schématisations*, ou par la situation de communication interpersonnelle quotidienne. Ainsi, chaque situation de dialogue entre deux partenaires impliquerait des constructions et des reconstructions successives de l'image du thème de discussion, à l'aide des représentations, des préconstruits culturels et des finalités des interlocuteurs (Grize, 1990). Les représentations sociales seraient donc des notions sémiotiques et des formes de connaissance du sens commun pénétrées de valeurs<sup>20</sup> qui s'actualisent dans les discours quotidiens des individus, qui participent à la construction de la communication interpersonnelle et qui sont aussi influencées par cette dernière (Grize, 1989 ; 1996).

Fondée sur la schématisation de Grize (1989, 1990, 1996), sur le modèle des échanges de valeurs de Piaget (1977) et sur la théorie de l'agir communicationnel de Habermas, l'écologie du sens propose une vision constructiviste critique selon laquelle les savoirs et les images du monde se (co)construisent continuellement dans le cadre des processus communicationnels de schématisation, lesquels sont à la fois cognitifs, affectifs et normatifs (Campos, 2007). Ainsi, les schématisations, supposant des buts ancrés sur des valeurs normatives, ont, à la base, des représentations individuelles et sociales (issues des préconstruits sociaux et culturels), et elles ont, de plus, des

---

<sup>20</sup> « Ce sont toujours les valeurs qui fournissent une signification aux situations, aux différences, aux attributs, aux caractéristiques, aux propriétés, aux activités et aux qualités » (Busino, 1992, cité par Grize, 1996, p. 66)

conséquences sur l'individu et sur le monde qui l'entoure. Cette théorie se sert, comme méthode, de la logique naturelle (ibid.)

Pour donner un exemple d'une telle application de la logique naturelle et de l'écologie du sens, nous mentionnons l'analyse de Campos (2007) de la « dispute idéologique » entre le président vénézuélien Hugo Chávez et le président américain George Bush, présentée par la presse en 2006. Ainsi, Chávez traite Bush de « *diablo* » (diable en espagnol) en accusant les États-Unis d'exploitation et de domination du monde. La réponse de l'establishment américain vient de la part du leader des démocrates américains, Nancy Pelosi, qui dit que Chávez « *is an everyday thug* » (il est « un voyou de tous les jours »). Cet exemple de communication dysfonctionnelle, réalisée par l'intermédiaire des médias, met en évidence tout un univers de représentations sociales ancrées dans des significations socioculturelles et dans des symboles historiques, avec des résultats dans des domaines divers (politique, économique, etc.) (Campos, 2007).

Dans une perspective similaire, les travaux de Windisch (1982, 1989) suggèrent que les représentations sociales se constituent et se modifient constamment dans et par l'interaction et le conflit discursif entre deux groupements ayant des représentations contrastées d'un même objet social. Dans le cadre d'un ensemble d'études réalisées en Suisse romande sur une période de plus de 10 ans et portant sur la xénophobie et le racisme, l'auteur infère que les représentations peuvent se transformer au moment où certains types de logiques discursives et de structures de pensée entrent en résonance avec les problèmes sociaux d'actualité. Ainsi, Windisch a analysé un demi-millier de lettres de lecteurs écrites à divers quotidiens suisses et a réalisé une cinquantaine d'entretiens en profondeur. Il a observé que le discours xénophobe, qui était initialement celui de quelques individus (voire d'une « secte ») est devenu, en une dizaine d'années, acceptable pour à peu près la moitié de la population suisse, l'explication se trouvant

dans l'augmentation de nombre d'immigrés et dans les problèmes de chômage (Roussiau & Bonardi, 2001 ; Windisch, 1982).

En ce qui a trait à l'influence sociale, les études adoptant cette perspective théorique suggèrent que les représentations sociales sont susceptibles de changer lorsque les individus sont soumis à des informations remettant en cause les fondements de celles-ci, à la condition que les rapports de communication soient favorables au changement. Ainsi, la source des informations doit posséder certaines caractéristiques (nombre, expertise, autorité, identité, etc.) pertinentes pour le type de représentation à changer et, de plus, le contexte social doit rendre problématique et même conflictuelle la remise en question de la représentation actuelle (Mugny, Quiamzade & Tafani, 2001).

Pour illustrer ces mécanismes, nous mentionnons l'étude expérimentale sur le changement des représentations sociales du groupe d'amis idéal réalisée par Tafani, Falomir et Mugny (2000). Dans le cadre de cette étude, les chercheurs ont initialement identifié la représentation sociale du groupe d'amis idéal à partir d'un échantillon de 249 étudiants en psychologie, en observant que la croyance selon laquelle « dans un groupe d'amis idéal, il n'y a pas de *leadership* » occupait un lieu central dans la représentation. Ensuite, les chercheurs ont présenté aux étudiants, dans le cadre d'un cours (ce qui faisait en sorte que les critères d'expertise et d'autorité de la source étaient satisfaits), les prétendus résultats d'une étude fictive selon lesquels le *leadership* corrèle fortement avec la satisfaction dans les groupes d'amis. Les résultats finaux de l'étude expérimentale de Tafani, Falomir et Mugny suggèrent que le phénomène d'influence sociale a fonctionné, les sujets ayant intégré la présence d'un *leader* dans leur représentation du groupe d'amis idéal.

Finalement, les adeptes de la théorie de l'homologie structurelle partent de la prémisse qu'il existe une relation entre les représentations sociales et les asymétries d'ordre économique, culturel ou de genre qui caractérisent la position de chaque

individu dans le champ social. Cette relation ferait en sorte que la modification de la position de l'individu dans l'espace social puisse se retrouver sur le plan de ses représentations, en d'autres mots, qu'il y aurait un effet d'homologie entre la position sociale et les représentations (Tafani & Bellon, 2001 ; Viaud, 2000). Cette hypothèse a été vérifiée par Viaud (2000) dans le cadre d'une enquête longitudinale sur les représentations sociales de l'économie, réalisée sur un échantillon de 923 étudiants en dernière année et d'ex-étudiants en ingénierie et en psychologie du travail. Les résultats de l'étude suggèrent que les individus « dominés » du point de vue économique-culturel, mais engagés dans une logique de mobilité sociale, abandonnent graduellement leur représentation initiale et la remplacent avec une représentation conforme à leur nouvelle position sociale de « dominants » (ibid.).

#### **1.4.4.2. La genèse des représentations sociales**

La réflexion sur la genèse des représentations sociales vise généralement deux types d'approches théoriques et empiriques : l'étude de l'émergence des représentations d'un objet social nouveau et l'étude de l'appropriation individuelle ou collective d'une représentation existante, par un individu ou par un groupe. Selon Duveen et Lloyd (1990), l'émergence d'une représentation portant sur un objet social nouveau s'effectue par l'intermédiaire de deux types de processus : la sociogenèse et la microgenèse de la représentation sociale.

La sociogenèse renvoie à la manière selon laquelle la représentation se forme et se transforme au niveau d'un groupe social, en visant aussi la dimension historique de celle-ci. Parmi les recherches les plus connues sur la construction de la représentation sociale d'un objet social nouveau par des processus de sociogenèse, nous remarquons les études sur la représentation du sida dans les années 80 (Jodelet, 1989/1997 ; Morin, 1999). En effectuant une analyse thématique des discours de la presse écrite française de 1982 à 1986, Herzlich et Pierret (1989) identifient quelques étapes successives de l'élaboration collective de cette représentation. Ainsi, la rhétorique de la presse

commence par réactiver la mémoire collective des « maladies d'autrefois » (la peste, la lèpre, etc.) en essayant de conjuguer l'évocation des événements nouveaux et inquiétants avec l'ancrage de ces mêmes événements dans des connaissances et des explications déjà disponibles. On assiste ainsi à une résurgence de croyances archaïques causée surtout par le manque d'informations scientifiques. Ensuite, le sida devient le sujet du débat social, et les rumeurs circulant à la fois par des canaux informels et par des médias légitimes ont tendance à colmater les brèches du savoir médical. D'autres mécanismes impliqués dans la construction et l'expression des représentations sociales du sida sont les fictions (œuvres littéraires, films, etc.) (ibid.).

La microgenèse d'une représentation sociale se réfère à l'évocation et à la négociation constante de la représentation dans toute interaction communicative, par l'intermédiaire des diverses identités sociales construites et actualisées continuellement dans le cadre des interactions quotidiennes entre les individus (Duveen & Lloyd, 1990). Ces processus microgénétiques, lesquels correspondent aux schématisations de Grize (1990) décrites plus haut, demeurent à la base de la sociogenèse et de l'ontogenèse (dont il s'agira par la suite) des représentations sociales. Pour illustrer le processus de microgenèse, nous mentionnons la recherche sur les représentations que les enfants se font des règles des adultes, réalisée par Corsaro (1990). Cette étude ethnographique a eu lieu dans deux écoles maternelles, une aux États-Unis (pendant 10 mois) et l'autre en Italie (pendant 6 mois), et la méthode employée a été l'observation participative. En s'intégrant dans les groupes d'enfants et en participant activement à leur culture de pairs, le chercheur a été capable de rendre compte des constructions et des reconstructions permanentes de la représentation que les enfants se faisaient des règles imposées par leurs enseignants. Ainsi, Corsaro affirme que la transgression de ces règles (surtout celles qui semblent injustes aux enfants comme, par exemple, l'interdiction d'apporter des jouets ou des objets personnels à l'école) ancre la représentation de la règle dans la culture des pairs. En plus, le partage de cette transgression avec les autres enfants



renforce leurs liens sociaux, les activités qui en découlent (jouer en secret avec l'objet « interdit ») constituant une objectivation de leur représentation sociale (Corsaro, 1999).

L'appropriation d'une représentation existante a été surtout étudiée dans une perspective constructiviste développementale (Garnier, 1999) ou ontogénétique<sup>21</sup> (Duveen, 1999 ; Duveen & Lloyd, 1990). Cette approche vise à comprendre comment les enfants construisent leurs représentations sociales selon leur niveau d'âge et leur appartenance sociale. Dans les pages qui suivent, nous aborderons de manière détaillée cette perspective, vu l'importance qu'elle présente pour notre recherche.

#### **1.4.5. L'approche développementale ou l'ontogénèse des représentations sociales**

Les études développementales s'intéressant à la construction des savoirs sociaux par les enfants pourraient être généralement regroupées en quatre catégories, selon le degré d'importance qu'elles accordent aux régulations sociales intervenant (ou non) dans le développement des processus cognitifs (Doise, 1989/1997 ; Garnier, 1999).

Ainsi, la première perspective appartient aux psychologues cognitivistes dits sociaux, dont les recherches visent à établir les modalités par lesquelles les enfants s'approprient progressivement les connaissances sur leur environnement social. Malgré le fait que le contenu des connaissances étudiées est social, cette catégorie d'études part des modèles explicatifs fondés sur le développement des compétences cognitives individuelles, sans s'intéresser aux influences culturelles. De plus, elle a généralement une visée descriptive qui n'apporte pas d'éclairages nouveaux sur les origines et les mécanismes du développement des instruments sociocognitifs (Damon, 1981/1983 ; Doise, 1989/1997 ; Mugny & Doise, 1983).

---

<sup>21</sup> Des processus ontogénétiques pourraient apparaître dans toutes les situations où les individus, enfants ou adultes, s'approprient et construisent des représentations sociales (Duveen & Lloyd, 1990). Néanmoins, nous choisissons de nous référer à l'ontogénèse, dans le cadre de ce projet, comme étant exclusivement les constructions faites par des enfants.

La deuxième perspective dans laquelle est étudiée la construction des savoirs physiques et sociaux par les enfants se réfère aux études ayant à la base les théories de Piaget et de Kohlberg (1984) sur le développement moral de l'enfant. Selon Piaget (1932/1957), l'acquisition de connaissances est à la fois le résultat de la transmission sociale et de l'élaboration cognitive individuelle. La transmission sociale implique le jeu de deux<sup>22</sup> types de règles : les règles coercitives qui sont reliées au respect unilatéral et qui apparaissent dans des situations hétéronomes d'asymétrie de pouvoir, et les règles rationnelles, dues au respect mutuel et qui se manifestent dans des situations autonomes, de coopération entre pairs. Ces règles donneraient naissance à deux phases morales successives<sup>23</sup> chez les enfants (avec une phase intermédiaire d'intériorisation et de généralisation des règles et des consignes entre les deux) : une morale hétéronome, apparaissant dans une situation de contrainte et caractérisée par la soumission aux consignes imposées par les adultes, et une morale autonome, apparaissant dans une situation de coopération et caractérisée par l'intériorisation des règles et par l'apparition de la conscience des normes idéales commandant ces règles.

Ainsi, l'enfant passerait vers l'âge de 5-6 ans d'un stade sans aucun sens de loi morale (nommé d'« anomie ») à un stade d'hétéronomie morale, caractérisé par le respect et l'obéissance aux règles imposées par les adultes. Ensuite, vers l'âge de 8-10 ans, il commencerait à évoluer vers un stade d'autonomie morale où apparaît le respect mutuel pour des règles rationnellement établies. Au cours de cette période caractérisée « par le développement progressif de l'autonomie et par le primat de l'égalité sur l'autorité » (Piaget, 1932/1957, p. 252), les règles imposées par l'autorité ne sont plus acceptées avec la même docilité que précédemment. Finalement, la période débutant vers 11-12 ans se caractériserait principalement par la tendance de l'enfant à relativiser

---

<sup>22</sup> Il existerait aussi un troisième type de règles, soit les règles motrices, reliées à l'intelligence motrice et relativement indépendantes des rapports sociaux (Piaget, 1932/1957).

<sup>23</sup> Mais qui continuent à coexister la plupart du temps, d'une manière ou d'une autre, à cause des règles que la société impose aux individus, même à l'âge adulte (Piaget, 1932/1957).

l'application de la loi selon les circonstances personnelles de chacun, ce qui amène à un progrès de l'égalitarisme allant de pair avec la solidarité et la croissance du sens du groupe, en tant que résultats de la coopération.

Kohlberg (1984) reprend la distinction piagétienne (kantienne) entre morale hétéronome et morale autonome en la raffinant et en décrivant trois grands niveaux de jugements moraux (la moralité préconventionnelle, conventionnelle et postconventionnelle) divisés à leur tour en six stades de développement moral des individus. Ces stades sont : (1) le stade de la punition-récompense, où le bien et le mal sont vus comme des autorités extérieures qui récompensent les bonnes conduites et punissent les mauvaises ; (2) le stade instrumental, où le bien est ce qui satisfait les besoins personnelles ; (3) le stade des relations interpersonnelles, où le bien et le mal sont reliés à l'approbation, voire à la désapprobation des conduites par les autres ; (4) le stade de la conscience morale, où le bien est relié à la loi et à l'ordre provenant de la société ; (5) le stade du contrat social et des droits individuels, où le bien est relié à l'équilibre entre les droits personnels et les droits collectifs ; (6) le stade des principes moraux universels, où apparaît une conscience morale universelle et cohérente.

Néanmoins, les représentants de la théorie des représentations sociales reprochent à cette catégorie d'études le fait que l'accent est mis sur la construction individuelle d'un modèle de règles normatives universelles, sans tenir compte du contexte social et du système de valeurs modélisé culturellement dans lesquels baigne l'enfant au cours de son développement sociocognitif (Corsaro, 1990 ; Doise, 1989/1997 ; Garnier, 1999). D'ailleurs, Piaget considère que l'étude d'une telle insertion culturelle du développement est superflue pour le psychologue : pour lui, la connaissance approfondie d'un certain usage actuel devrait suffire à la compréhension des règles générales (1932/1957).

La troisième perspective d'étude du développement des savoirs sociaux des enfants concerne les recherches transversales sur l'influence des dynamiques positionnelles. Les dynamiques positionnelles se réfèrent à l'influence de la position dans l'espace social sur la construction des représentations, partant de la prémisse que chaque enfant baigne, depuis sa naissance, dans les systèmes de valeurs propres à la société dans laquelle il vit et que ceux-ci participent à la fondation de ses jugements (Garnier, 1999).

Pour donner un exemple d'une recherche illustrant l'influence des dynamiques positionnelles, nous mentionnons l'ensemble d'études sur les représentations des catégories de genre réalisées par Duveen et Lloyd (Duveen, 1993,1999 ; Lloyd & Duveen, 1990) dont les résultats suggèrent clairement que le positionnement social influence très tôt le jugement des enfants. Ainsi, dans une étude réalisée dans une école primaire où des enfants de 5 ans ont été filmés en train de jouer au jeu de « faire semblant d'être à la maison », les chercheurs ont observé que la représentation que les enfants se font de la vie de famille « est basée sur l'appartenance à un groupe sexué adulte, laissant peu de place au choix du rôle et à la variabilité intragroupe. La sexualité est hétérosexuelle et procréatrice » (Lloyd & Duveen, 1990, p. 123).

La quatrième et dernière perspective se réfère aux études inspirées par les travaux de Doise (1989/1997 ; 1990) et de ses collaborateurs (Doise, Deschamps & Mugny, 1991 ; Doise, & Mugny, 1981), et par leur théorie du marquage social. Doise part de la prémisse que le développement cognitif humain se réalise grâce à deux systèmes qui s'influencent réciproquement : un système opératoire, responsable de la construction progressive des connaissances par l'intermédiaire des opérations mentales (tel qu'il a été décrit par Piaget, 1970/2005), et un métasystème constitué par des régulations sociales, lequel contrôle, vérifie et dirige les opérations cognitives.

Ainsi, Doise affirme que le métasystème social intervient dans la structuration même du développement cognitif individuel et que cette intervention se ferait surtout par

l'intermédiaire du processus de marquage social, lequel se réfère aux schémas sociaux attachés à tout objet sur lequel portent les opérations cognitives. Il y aurait donc marquage social « lorsque dans une situation donnée des régulations sociales peuvent être mises en rapport avec l'organisation des actions que les individus sont amenés à effectuer sur des objets qui médiatisent les relations sociales constitutives de cette situation » (Doise, 1989/1997, p. 376).

D'ailleurs les expériences réalisées par Doise et Mugny (1981) montrent que les enfants arrivent plus facilement à conserver des rapports de longueur, de quantités de liquide et même des rapports intrafiguraux d'un matériel symbolique, dans des situations où une norme sociale est rendue particulièrement saillante. En conséquence, Doise (1989/1997) considère que les représentations sociales<sup>24</sup> ont une double composante, cognitive et sociale, avec un fonctionnement en spirale : « les régulations sociales suscitent des organisations cognitives qui permettent de nouvelles formes de participation aux régulations sociales résultant dans des nouvelles compétences cognitives individuelles qui pourront se développer encore lors de nouvelles interactions sociales » (p. 380).

Parmi les recherches corroborant les implications de la théorie de Doise et de ses collaborateurs, nous mentionnons l'étude du développement des représentations sociales de la coopération chez de jeunes enfants effectuée par Garnier (1999), et les études des représentations que les enfants se font des revenus de différentes professions, appartenant à Emler, Ohana et Dickinson (1990).

Dans l'étude de Garnier (1999), les chercheurs ont effectué des entretiens avec 21 groupes de 6 enfants chacun, de 2 à 4 ans et fréquentant quatre garderies différentes,

---

<sup>24</sup> Voir la définition psychosociale donnée par Doise aux représentations sociales dans le cadre de la section « 1.4.3. Perspectives et approches contemporaines : Les principes organisateurs des représentations sociales » de cette thèse.

choisies selon le milieu socio-économique et selon la structure des programmes éducatifs. Les résultats ont permis de constater que les enfants plus âgés structuraient en général leur représentation de la coopération autour des formes interactionnelles dans le groupe, tandis que les enfants plus jeunes centraient leur représentation sur les actions individuelles. Néanmoins, ces différences reliées à l'âge ont été moins significatives que les différences concernant le type de garderie. Ainsi, les enfants des garderies situées dans des milieux socio-économiques favorisées et avec des programmes éducatifs plus élaborées construisaient une représentation plus axée sur les interactions de groupe, contrairement aux enfants fréquentant des garderies des milieux défavorisées, avec des interventions pédagogiques peu structurées, dont la représentation restait focalisée sur les actions individuelles. Ces résultats suggèrent que les effets développementaux se confondent avec les effets de culture de groupe (Garnier, 2009).

Quant à la recherche de Emler, Ohana et Dickinson (1990), environ 400 enfants de trois pays (Écosse, France et États-Unis) provenant de deux classes socio-économiques (« classe moyenne » et « classe ouvrière ») ont été interrogés sur leurs perceptions concernant les salaires de différentes occupations (médecin, enseignant, chauffeur d'autobus et éboueur). Les résultats suggèrent que l'âge et la nationalité des enfants influent moins sur la structuration et le contenu de la représentation que la classe socio-économique. Ainsi, pour donner seulement un exemple, les raisons données pour les iniquités salariales étaient plus descriptives chez les enfants provenant de la « classe ouvrière » (par exemple : « Tout ce qu'il a à faire est de conduire un autobus ») et plus explicatives chez les enfants provenant de la « classe moyenne » (faisant référence aux niveaux d'études et aux qualifications nécessaires pour chaque occupation).

En effet, les résultats de ces recherches semblent suggérer que les différences de position socio-économique et de culture de groupe influent sur le façonnement des

représentations sociales chez les jeunes enfants étudiés, et que le jugement et la connaissance du monde de ceux-ci dépendent grandement de leur insertion sociale<sup>25</sup>.

Après avoir exploré les grandes lignes des recherches portant sur les représentations sociales en général, nous allons nous concentrer dans ce qui suit sur le sujet central de notre thèse, les représentations sociales de l'alimentation.

#### **1.4.6. Les représentations sociales de l'alimentation**

Abordées jusqu'à dernièrement seulement par la médecine, la biologie, l'anthropologie et parfois la psychologie, les représentations et les pratiques liées à l'alimentation commencent de plus en plus à intéresser les sciences sociales (Lahlou, 1998). Et cela pour deux types de raisons. D'une part, l'industrie de produits alimentaires, en permanente croissance, se confronte – dans les pays industrialisés – avec une saturation du marché due au fait que la population est assez stable et, subséquemment, la consommation en calories ne peut plus s'accroître. Les seules solutions pour augmenter les ventes (et les profits) seraient donc soit de surpasser la concurrence, soit d'accroître la valeur ajoutée par calorie, en intégrant des services ou en misant sur les caractéristiques immatérielles du produit (image, présentation, étiquetage, etc.). Or, les deux solutions impliquent l'utilisation de stratégies de marketing, lesquelles ne pourraient être conçues sans la compréhension des représentations que les consommateurs se font au sujet de l'alimentation (ibid.).

D'autre part, la société moderne a, de plus en plus, tendance à subordonner l'alimentation à un idéal plus élevé de santé et de conscience (Andrien & Beghin, 1993 ; Fischler & Taïeb, 1993 ; Moscovici, 1998). Les nouvelles découvertes en sciences médicales attirent l'attention sur le lien étroit entre les comportements alimentaires et l'apparition (ou la prévention) de plusieurs maladies. De plus, l'obésité et d'autres

---

<sup>25</sup> La question qui se pose, pourtant, dans ce contexte, est celle du rapport entre l'universel et le particulier, sujet de débat jusqu'à nos jours (Doise & Mugny, 1981; Campos, 2007).

troubles alimentaires, apparaissant même à de très jeunes âges, sont présentement des problèmes pressants et des objets d'étude favorisés par les nutritionnistes, les psychothérapeutes et les éducateurs.

Ces spécialistes s'accordent de plus en plus sur le fait que l'éducation nutritionnelle traditionnelle, axée sur la simple transmission « rationnelle » des savoirs sur l'alimentation, s'avère très peu efficace, et cela pour un éventail de raisons différentes parmi lesquelles on énumère l'analyse insuffisante des causes de la malnutrition, la méconnaissance du contexte culturel de la population ciblée, la référence à un modèle naïf du changement des conduites humaines, etc. (Andrien & Beghin, 1993). L'alternative serait l'implantation de modèles inspirés par le marketing social lequel, à l'instar du marketing « classique » commercial, place au centre de ses préoccupations l'étude holistique du consommateur. Ainsi, la transmission des savoirs est remplacée par des communications adaptées agissant sur les représentations du public ciblé.

Ces représentations se diffusent à l'intérieur de la société et sont ainsi partagées par les membres d'un même corps social. On peut alors parler de représentations sociales. Dans telle culture, certains insectes seront considérés comme des aliments alors que l'on ne peut imaginer d'y consommer des mollusques; dans telle autre culture, ce sera l'inverse. La distinction du comestible et du non comestible fait l'objet des représentations partagées socialement; il en est de même pour les autres aspects de l'alimentation et de la santé. Celui qui pratique l'éducation nutritionnelle ne se rend pas toujours compte que l'atteinte des objectifs qu'il s'est fixés suppose une modification des représentations sociales, et donc de la communication sociale. (ibid., p. 44-45).

L'importance de l'étude des représentations relatives à l'alimentation nous semble donc évidente. Cependant nous considérons qu'il existe peu d'études s'intéressant à ce sujet, et encore moins de recherches s'occupant de ce type de représentations chez les enfants.

Nous remarquons que les représentations sociales de l'alimentation sont, généralement, étudiées par des chercheurs francophones se réclamant (comme la majorité des chercheurs s'occupant des représentations sociales, d'ailleurs) de la



tradition de Moscovici, d'Abric et de Doise. Le groupe français OCHA (Observatoire Cniel des Habitudes Alimentaires), par exemple, s'intéresse depuis 1992 aux relations entre l'alimentation, la santé, la culture et la société, à travers une approche pluridisciplinaire<sup>26</sup>. Parmi les recherches réalisées par les membres de l'OCHA, nous mentionnons une enquête réalisée sur un échantillon de 1158 français de 18 à 65 ans provenant de différentes régions de France et de différentes classes sociales (Poulain, 2001), ayant le but de vérifier quels sont les aliments considérés comme « essentiels », bons (ou mauvais) pour la santé et qui font le plus grossir, ainsi que d'identifier ce que « cuisiner » signifie pour les individus. Les résultats mettent en évidence des différences entre les représentations selon le sexe, l'âge et l'appartenance sociale et régionale des individus.

Pour donner seulement quelques exemples, les plus importants contrastes au niveau des aliments considérés comme « de base » apparaissent selon le sexe et entre différentes régions de France, dans le sens que les habitants du Nord et les hommes en général privilégient, plus que la moyenne nationale, les aliments « nourrissants » (viandes, pâtes, féculents), tandis que les populations du Sud et les femmes sont plus inclinées vers une alimentation « nutritionnelle » (légumes, fruits, poisson). Des différences selon la classe socio-économique se font sentir relativement aux valeurs attachées à l'acte de cuisiner : les cadres supérieurs et moyens y associent en première place des valeurs comme la convivialité et l'hédonisme, tandis que les agriculteurs et les ouvriers mettent en première place l'obligation et la contrainte (ibid.)

Ces résultats sont corroborés par ceux d'une autre enquête par questionnaire réalisée sur un échantillon de 1600 ménages, représentatif de la France métropolitaine (Lahlou, 1998). Le chercheur identifie sept groupes de consommateurs selon leurs caractéristiques sociodémographiques (le « célibataire campeur », l'« urbain moderne », le « rural domestique », le « familial », le « bien installé », le « traditionnel âgé » et

---

<sup>26</sup> <http://www.lemangeur-ocha.com/>

l'« isolé »). À chaque groupe correspondent des habitudes alimentaires différentes et des représentations sociales de l'alimentation spécifiques qui varient selon les catégories sociodémographiques (Lahlou, 1998).

En ce qui concerne les représentations sociales de l'alimentation chez les enfants, les études s'en occupant sont peu nombreuses et elles sont généralement réalisées de manière quantitative, par l'intermédiaire d'enquêtes. À ce titre, nous mentionnons une étude sur les représentations que les enfants français de 10 et 11 ans se font du repas familial, ayant un échantillon de 6014 sujets à qui on a administré un questionnaire avec 132 questions (Fischler, 1996). Le chercheur découvre que le modèle traditionnel du repas (surtout celui du soir), en tant que symbole et ciment de la vie familiale, reste toujours très valorisé par les enfants. Pour donner un exemple de l'influence des caractéristiques sociodémographiques sur la structuration de la représentation sociale du repas, nous mentionnons le fait que les enfants des ménages de cadres et de professions intellectuelles valorisent le plus la convivialité associée au repas, tandis que les enfants provenant des milieux populaires valorisent plus la quantité de nourriture (ibid.).

Au Canada, plus précisément au Québec, les représentations sociales de l'alimentation chez les enfants ont été étudiées par les chercheurs du GEIRSO<sup>27</sup> (Groupe d'étude sur l'interdisciplinarité et les représentations sociales) et par leurs collaborateurs (Garnier, 2005 ; Lavallée, Marchildon, Bouchard, Quesnel & Garnier, 2004 ; Quesnel, Garnier, Marinacci & Guerreschi, 2005). Nous présenterons brièvement ces recherches dans ce qui suit.

L'étude de Lavallée et de ses collaborateurs est réalisée sur un échantillon de 189 personnes (parents, intervenants du milieu scolaire et enfants de maternelle et de première année) provenant de trois écoles différentes, et fait usage d'une approche multiméthodologique (questionnaires, associations de mots, entretiens, dessins). Les

---

<sup>27</sup> <http://geirso.uqam.ca/>

résultats suggèrent que « les facteurs socio-économiques expliquent la principale distinction entre les adultes interrogés ; les plus nantis voient dans l'acte de manger un moment de plaisir et d'agrément, alors que les plus démunis définissent cet acte en termes nutritionnels » (Lavallée et al., 2004). Quant aux représentations des enfants, ceux plus jeunes (de la maternelle) et provenant de milieux défavorisés ont une vision plus concrète et descriptive de l'alimentation (simples énumérations d'aliments et de mets) que les enfants plus âgés et provenant de milieux favorisés, dont la représentation est plus abstraite et motivée (en lien avec la santé, par exemple).

Dans la recherche de Garnier (2005), l'échantillon est formé d'un nombre total de 153 d'enfants de maternelle et de première année fréquentant trois types d'écoles : régulière en milieu défavorisé, régulière en milieu favorisé et alternative. Le but serait d'étudier les représentations sociales de l'alimentation chez les jeunes enfants et de voir comment elles se transforment d'âge en âge, la technique employée étant l'association de mots. Les résultats suggèrent l'existence des différences entre les représentations sociales de l'alimentation selon l'âge, le contexte social et la classe socio-économique<sup>28</sup>.

Afin de finir cette section sur les représentations sociales de l'alimentation, nous tenons à signaler qu'il existe aussi une catégorie de recherches qui étudient les représentations de l'alimentation (sans pour autant utiliser les mots « représentations sociales » ou même « représentations ») dans des populations anglophones, surtout en Angleterre, aux États-Unis et au Canada anglais (Gough, 2007 ; Hart, Bishop & Truby, 2002 ; Ristovski-Slijepcevic, Chapman & Beagan, 2008).

---

<sup>28</sup> Malheureusement, nous ne pouvons pas entrer dans les détails, car l'étude a été publiée dans *Les Cahiers du GEIRSO* sous la forme de diapos, sans explications. Il s'agit de la même chose en ce qui concerne l'article de Quesnel, Garnier, Marinacci & Guerreschi (2005) (les articles sont disponibles à l'adresse [http://geirso.uqam.ca/cahiers/pdf/CahierGEIRSO\\_2005\\_08\\_vollnum5.pdf](http://geirso.uqam.ca/cahiers/pdf/CahierGEIRSO_2005_08_vollnum5.pdf), consultée le 6 septembre 2010). Nous n'avons pas connaissance de la publication de ces études sous une autre forme ou dans une autre publication.

Pour donner un exemple, nous mentionnons une étude qualitative réalisée en Angleterre par l'intermédiaire de *focus groups* sur un échantillon de 114 enfants de 7 à 11 ans (Hart, Bishop, & Truby, 2002). Ayant le but de déterminer, entre autres, quelles sont les perceptions des enfants relativement aux aliments « bons » et « mauvais » et les liens entre l'alimentation et la maladie, les résultats mettent en évidence des différences significatives selon l'âge et le statut socio-économique. Ainsi, les enfants plus âgés et ayant un statut socio-économique plus élevé avaient plus de connaissances sur la valeur nutritive des aliments et établissaient plus de liens corrects entre l'alimentation et la maladie.

Pour conclure, nous remarquons le fait que toutes ces études mettent surtout l'accent sur des variables sociodémographiques et souvent sur celles liées à l'âge et au genre, en ignorant les influences culturelles issues du milieu socioethnique des individus. Cela même dans le cas des groupes de recherche qui affirment explicitement leur intérêt pour les différentes cultures alimentaires, ou ceux qui mènent leurs activités dans des pays avec une forte immigration. Malgré le fait que ces groupes de recherche auraient, théoriquement, des conditions idéales pour des études sur les habitudes alimentaires de différentes cultures, ce genre de travaux est étonnement absent. Bref, il nous semble que les approches comparatives interculturelles et développementales concernant les habitudes alimentaires manquent non seulement dans la littérature scientifique, mais également dans les études publiées sur Internet par des groupes de recherche contemporains.

### **1.5. Questions de recherche et hypothèses**

Dans le cadre de ce premier chapitre dédié à la problématique, nous espérons avoir pu attirer l'attention sur l'importance de l'étude des représentations sociales de l'alimentation, vu le rôle que celles-ci détiennent dans la formation et dans le changement des habitudes alimentaires des enfants. Néanmoins, la recension des écrits nous amène à conclure qu'il n'existe que peu de recherches portant sur ce type de

représentations (conformément à la section « 1.4.6. Les représentations sociales de l'alimentation »), et encore moins qui abordent cette problématique dans une perspective développementale.

De plus, les études anthropologiques et sociologiques que nous avons vues dans la section « 1.1. Alimentation et culture » mettent clairement en évidence, d'après nous, le rôle des influences culturelles dans la construction (et éventuellement dans le changement) des pratiques culinaires. Cependant, ce rôle est habituellement ignoré dans les études sur les représentations sociales de l'alimentation, au profit d'autres facteurs parmi lesquels le plus mentionné serait l'appartenance sociodémographique (conformément à la section « 1.4.6. Les représentations sociales de l'alimentation »).

Par ailleurs, ces facteurs sociodémographiques sont parmi les plus étudiés dans le cadre des recherches sur les représentations sociales, tel qu'il en résulte des recherches inspirées par les travaux de Willem Doise et de ses collaborateurs et portant sur les dynamiques positionnelles et sur le marquage social (survolées dans les sections « 1.4.3. Perspectives et approches contemporaines : Les principes organisateurs des représentations sociales » et « 1.4.5. L'approche développementale ou l'ontogénèse des représentations sociales »).

Le rôle des facteurs sociodémographiques dans le développement et dans le changement des habitudes alimentaires étant largement exploré et démontré, nous considérons que le temps est venu d'étudier de plus près les facteurs culturels. Ils y jouent eux aussi un rôle extrêmement important<sup>29</sup> et ils méritent plus d'attention de la part des chercheurs.

---

<sup>29</sup> Les recherches en sociologie et en anthropologie de l'alimentation dont nous avons donné un aperçu dans la section « 1.1. Alimentation et culture » semblent appuyer cette affirmation.

C'est pour cette constellation de raisons que nous choisissons de nous concentrer, dans le cadre de cette recherche, sur les dimensions développementales et culturelles des représentations sociales que les enfants se font au sujet de l'alimentation. Nous croyons que nous pourrions apporter, de cette manière, une contribution originale et ouvrir une perspective toute nouvelle pour l'étude des représentations sociales en général, et pour celle des représentations sociale de l'alimentation en particulier.

La construction de l'échantillon sera expliquée dans le chapitre dédié à la méthodologie. Néanmoins, nous tenons à argumenter ici notre choix d'y inclure des enfants roumains, canadiens québécois et canadiens québécois d'origine roumaine. Nous sommes nous-mêmes d'origine roumaine et le fait que nous ayons vécu plus de 10 ans au Québec nous a permis d'avoir accès à ces trois univers culturels, ce qui a pu nous éclairer à l'égard de la problématique qui nous intéresse. Ainsi, nous avons décidé de comparer les représentations de l'alimentation construites par des enfants nés, élevés et éduqués en Roumanie et au Québec, ainsi que celles des enfants nés (ou élevés depuis un très bas âge) au Québec, mais provenant de familles d'immigrants roumains. Ces derniers ont une caractéristique spéciale : leur éducation se fait à la maison en langue et selon des valeurs roumaines, mais ils sont immergés dans une culture environnementale fondée sur un univers linguistique français et sur des valeurs sociales assez différentes.

Il s'agit donc d'un choix de design de recherche pour lequel nous sommes taillés, grâce à notre formation académique et surtout grâce au fait que nous nous sommes constitués, du point de vue culturel, dans l'hybridité même que nous voulons étudier. Nous considérons qu'il s'agit d'une réalité dans laquelle seulement une personne bilingue (roumain et français) et ayant vécu dans les mêmes univers culturels pourrait oser de plonger.

Pour ne pas contaminer les résultats, nous avons essayé de neutraliser les influences sociodémographiques – lesquelles peuvent s'avérer fortes, d'après les études que nous

venons de discuter – en choisissant nos sujets de recherche parmi des enfants ayant un statut socio-économique semblable. Ainsi, vu que l’immigration roumaine<sup>30</sup> est constituée majoritairement d’intellectuels sélectionnés selon leurs diplômes d’études universitaires, nous avons inclus dans notre échantillon des enfants roumains, canadiens québécois et canadiens québécois d’origine roumaine dont les parents travaillent dans des milieux professionnels semblables et ayant, en général, des revenus et des styles de vie similaires.

Nous nous proposons donc d’analyser les représentations que les enfants de 7 à 12 ans se font de l’alimentation, dans une perspective développementale et culturelle. Les questions de recherche sont les suivantes :

- Quelles sont les représentations que se font les enfants de 7 à 12 ans, de cultures différentes, au sujet de l’alimentation? Peut-on parler de représentations sociales?
- Quels sont les processus de construction de ces représentations? Est-ce qu’il existe des particularités selon l’âge et selon l’insertion culturelle de l’enfant? Quelles sont les différences selon les trois contextes culturels choisis?
- L’étude de ces représentations serait-elle utile pour la planification de stratégies communicationnelles efficaces d’éducation à la nutrition?

Nous partons de l’hypothèse que si les représentations que se font les enfants au sujet de l’alimentation se transforment au fur et à mesure en des représentations sociales, alors cette transformation serait une construction progressive dépendant de l’âge et de l’insertion socioculturelle des enfants.

---

<sup>30</sup> Un portrait de cette communauté roumaine au Québec, réalisé par le ministère de l’Immigration et des Communautés culturelles (mais datant de 2006) se trouve en ligne à <http://www.quebecinterculturel.gouv.qc.ca/publications/fr/diversite-ethnoculturelle/com-roumaine-2006.pdf> (disponible le 19 septembre 2010).

*Conclusion*

Dans le cadre de ce premier chapitre, nous avons survolé le domaine des représentations individuelles et sociales, en présentant les grandes lignes théoriques et les recherches qui s'y rapportent. Nous avons aussi abordé la problématique des habitudes alimentaires des jeunes en insistant sur leurs déterminations culturelles. Ensuite, nous avons détaillé le domaine des représentations sociales de l'alimentation, en finissant le chapitre avec la présentation des objectifs, des hypothèses et des questions de la présente recherche.

Dans le prochain chapitre, nous présenterons le cadre théorique et les définitions instrumentales des notions que nous considérons comme étant centrales pour notre étude.



## 2. CADRE THÉORIQUE : REPRÉSENTATIONS SOCIALES, SCHÉMATISATIONS ET LOGIQUE NATURELLE

*« Il ne saurait y avoir une colonie de coraux sans communication entre les polypes qui la constituent, pas plus qu'on ne peut pas concevoir un groupe humain sans communication entre ses membres ».*  
(Grize, 1996, p. 77)

### *Introduction*

Dans le cadre de ce chapitre, nous présentons le cadre théorique de notre recherche. Nous retenons de la recension des écrits exposée dans le premier chapitre les aspects qui nous semblent essentiels pour le but de notre recherche. Ainsi, nous commençons par déceler les éléments qui peuvent nous aider à différencier une représentation sociale d'une représentation individuelle. Ensuite, nous présentons de manière détaillée la théorie choisie pour l'identification des représentations discursives (qu'elles soient individuelles ou sociales) dans le cadre des processus de communication, soit la théorie des schématisations et de la logique naturelle.

Notre cadre théorique reflète une perspective épistémologique constructiviste, ancrée dans les traditions de la psychologie sociale et de la communication. Vu qu'il s'agit d'un cadre interdisciplinaire, chaque section de ce chapitre traitera des aspects spécifiques d'une des disciplines mentionnées. Ainsi, à l'instar de Grize, Vergès et Silem (1987), nous partons de l'idée que « chaque fois qu'un individu est amené à s'exprimer sur tel ou tel sujet, à défendre une opinion ou à expliquer un phénomène [...] c'est en fonction de certaines représentations dont l'existence est préalable au comportement verbal » (p. 35). Ces représentations mentales (auxquelles nous n'avons

pas accès directement) s'expriment par l'intermédiaire des comportements non verbaux, mais aussi dans le cadre des discours. Nous nous proposons d'étudier les représentations discursives des représentations mentales que les sujets se font de l'alimentation, et de déterminer si ces représentations sont ou non des représentations sociales.

Ainsi, nous commençons avec une section consacrée aux représentations sociales en faisant appel à des connaissances sociopsychologiques sur les représentations (Fourez, 2002 ; 2004 ; Garnier & Sauvé, 1999 ; Moscovici, 1961 ; 1976 ; Sauvé & Machabée, 2000) et sur les représentations sociales (Abric, 1984a ; 1984b ; 1997a ; 2003 ; Grize, Vergès & Silem, 1987 ; Moliner, Rateau & Cohen-Scali, 2002 ; Moscovici, 1961 ; 1976 ; Rouquette & Rateau, 1998). Nous poursuivrons avec une section dédiée à la schématisation et à la logique naturelle (Borel, Grize & Miéville, 1992 ; Grize, 1989 ; 1990 ; 1996 ; Grize & Piéaut-Le Bonniec, 1991 ; Grize, Vergès, & Silem, 1987) afin de rendre compte du contenu et de l'organisation à la fois argumentative et sémantique de ces représentations.

## **2.1. Représentations individuelles et représentations sociales**

Nous partons de l'idée que les représentations mentales, en tant qu'ensembles structurés d'éléments cognitifs, affectifs et moraux concernant un objet particulier, constituent des formes de connaissance particulière qui se construisent, se structurent et évoluent au cœur de l'interaction avec l'objet appréhendé et avec les valeurs attachées, « alors même que l'interaction avec l'objet est déterminée par la représentation que le sujet en construit » (Garnier & Sauvé, 1999, p. 66). La représentation est donc la reproduction cohérente et stylisée des propriétés d'un objet quelconque (Moscovici, 1961 ; 1976) et son rôle serait de tenir la place de l'objet représenté lors des conversations et des réfléchissements du sujet, « comme une carte tient lieu du territoire » (Fourez, 2004, p. 39). Cependant, à l'instar des cartes qui ne sont jamais neutres idéologiquement - car elles reflètent les projets et les intérêts de ceux qui les construisent et les utilisent (ibid.) - les représentations sont elles aussi construites en

fonction de finalités (Fourez, 2002) et conditionnées par le contexte socioculturel et personnel, voire moral, du sujet (Campos, 2007 ; Grize, Vergès & Silem, 1987 ; Moscovici, 1961 ; 1976).

Concernant ce dernier aspect, nous avons déjà souligné, dans le premier chapitre de ce travail, que la prééminence du social ou de l'individuel dans la construction des connaissances (et implicitement des représentations) constitue depuis toujours un sujet ardu de controverses en sciences humaines, même si ces divergences semblent commencer, de plus en plus, à s'aplanir (Moscovici, 1976 ; Nucci, 1997). Ainsi, la majorité des auteurs accepte maintenant que les représentations soient construites socialement au cours des processus d'échanges et d'interactions avec le groupe socioculturel de référence (Sauvé & Machabée, 2000), même si l'importance des processus psychiques individuels ne peut non plus être ignorée (Moscovici, 1976 ; Nucci, 1997).

Néanmoins, le fait qu'une représentation est construite socialement et que son contenu porte sur des objets sociaux ne fait pas pour autant d'elle une « représentation sociale ». Selon les représentants de la théorie des représentations sociales, dont nous adoptons le point de vue pour cette recherche, pour qu'elle soit considérée « sociale », une représentation mentale portant sur des objets sociaux devrait satisfaire simultanément à quatre conditions :

- Elle devrait être partagée par les individus d'un même groupe social ;
- Son contenu devrait être organisé sous la forme d'une structure ;
- Il faudrait qu'elle soit produite collectivement ;
- Elle devrait avoir une utilité pour le sujet individuel ou social (Moliner, Rateau & Cohen-Scali, 2002).

Nous considérons aussi qu'il serait utile, pour les fins de notre recherche, de vérifier la présence des processus d'objectivation et d'ancrage, considérés comme essentiels par

Moscovici (1961, 1976) et Doise (1992). Nous ajoutons donc une cinquième caractéristique :

- Elle devrait présenter des processus d’objectivation et d’ancrage.

Dans les pages suivantes, nous aborderons chacune de ces caractéristiques d’une manière plus détaillée.

### **2.1.1. Le partage de la représentation sociale**

Le partage de la représentation sociale se réfère à la présence d’un consensus concernant l’objet de la représentation entre les membres d’un même groupe social, en comprenant par « groupe social » un ensemble d’individus comparables sur le plan des appartenances socioculturelles, du niveau d’intérêt, d’implication et des pratiques à l’égard de l’objet de représentation (Moliner, Rateau & Cohen-Scali, 2002).

Ce partage de la représentation sociale n’implique que rarement un accord unanime des opinions, vu que chaque individu (même ceux appartenant aux groupes les plus hétérogènes) est membre de plusieurs groupes sociaux à la fois (groupe familial, scolaire, de genre, etc.) et que la complexité des objets sociaux génère usuellement une multiplicité d’expériences. Ainsi, une représentation sociale se caractériserait par l’existence simultanée de quelques opinions fortement consensuelles et des opinions spécifiques d’une partie seulement du groupe social.

En résumé, lorsqu’on observe la manière dont, dans un groupe, se distribuent les opinions constitutives d’une représentation, on constate que chaque individu pris isolément adhère à quelques opinions très consensuelles, puis à un plus grand nombre d’opinions ne faisant pas l’unanimité. Il résulte que chaque individu, pris isolément, partage toujours, avec n’importe quel autre individu, *au moins* une opinion consensuelle. À partir de ce constat, on peut supposer que la « vision commune » au groupe réside dans les quelques opinions consensuelles, tandis que les expériences individuelles s’expriment dans la variabilité d’opinions divergentes. (ibid., pp. 22-23)

De plus, ce partage à l’intérieur d’un groupe social implique l’existence d’une différenciation entre les représentations sociales que deux groupes différents se font d’un

même objet social (Rouquette & Rateau, 1998). Cette altérité intergroupale serait caractéristique aux représentations sociales, en les différenciant des représentations collectives qui sont consensuelles entre les groupes d'une société à un moment donné (ibid.), et elle mettrait aussi en évidence le phénomène d'ancrage de la représentation sociale (Moliner, Rateau & Cohen-Scali, 2002).

### **2.1.2. L'ancrage et l'objectivation de la représentation sociale**

Comme nous l'avons vu dans le chapitre dédié à la problématique, l'ancrage se référerait initialement, dans la théorie classique de Moscovici (1961), à l'imbrication de l'objet de la représentation dans un système de pensée sociale préexistant. Doise (1992) reprend la notion en l'intégrant avec celles de « champ social » et de « dynamiques positionnelles », en affirmant qu'étudier une représentation sociale, c'est trouver un sens à celle-ci. « Ce sens ne peut pas être défini par la seule analyse interne des contenus sémantiques d'une représentation, il se réfère nécessairement à d'autres significations régissant les relations symboliques entre acteurs sociaux » (ibid., p. 189).

Ainsi, la position que les individus occupent dans un ensemble de rapports sociaux influencerait grandement sur leurs représentations sociales, ce qui ferait en sorte que des groupes sociaux distincts construisent des représentations sociales différentes d'un même objet social. Cette construction serait en fonction des intérêts spécifiques du groupe ainsi que d'une certaine logique issue des enjeux dans lesquels se forme ou se manifeste la représentation, des caractéristiques des membres, de quelques-unes de leurs expériences, des relations intergroupes, etc. (Doise, 1992 ; Moliner, Rateau & Cohen-Scali, 2002).

Quant au phénomène d'objectivation, celui-ci se réfère à la réification d'un savoir scientifique, dans le cadre de la représentation sociale, par la séparation du concept de l'objet. Il s'agit d'un processus de concrétisation dont le résultat est un contenu

schématisé de l'objet (scientifique à la base), reflétant à la fois l'action sélective du groupe social qui l'a construit et les faits que ce savoir scientifique est censé dévoiler.

Ainsi, ce contenu schématisé pénètre dans le milieu social en tant qu'expression du « réel » et il devient aussi « naturel », dans le sens qu'il est utilisé comme s'il illustrait directement cette « réalité » (Moscovici, 1961). *« La conjonction de deux mouvements, celui de généralisation collective de l'usage et celui d'expression directe de phénomènes concrets, permet à la représentation de devenir un cadre cognitif et d'orienter les perceptions et les jugements sur le comportement ou les rapports interindividuels »*<sup>31</sup> (ibid., p. 314).

### 2.1.3. L'organisation du contenu de la représentation sociale

Comme nous venons de le mentionner plus haut, le consensus des opinions concernant l'objet de la représentation est habituellement partiel et localisé à certains éléments de la représentation, ce qui fait en sorte que les discours des membres d'un groupe social ont à la fois une partie reflétant une vision commune et une partie divergente. La partie commune correspondrait à ce qu'Abric (1984a, 1984b, 1997a, 2003) nomme « le noyau central » de la représentation, tandis que les divergences individuelles constitueraient « la zone périphérique ».

Selon Abric, l'étude de la représentation sociale devrait viser l'identification de sa structure, c'est-à-dire de son contenu organisé sous la forme d'un noyau central et d'une zone périphérique<sup>32</sup>. Ainsi, le noyau central serait constitué des opinions fortement consensuelles, issues des conditions historiques, idéologiques et socioculturelles d'un

---

<sup>31</sup> Les italiques sont de l'auteur.

<sup>32</sup> Nous avons déjà détaillé la théorie du noyau central dans le cadre du chapitre dédié à la problématique, dans la section « 1.4.2. Perspectives et approches contemporaines : Le contenu et la structure des représentations sociales - l'approche structurelle ».

certain groupe social, tandis que la zone périphérique résulterait des expériences individuelles des membres du groupe et ne ferait pas nécessairement consensus.

Dans une vision similaire à celle d'Abric, Grize, Vergès et Silem (1987) considèrent que le contenu de la représentation sociale serait le produit de trois types de processus sociaux. Premièrement, il s'agirait des déterminations par la pratique (correspondant à la zone périphérique de la théorie d'Abric), lesquelles se réfèreraient aux éléments résultant directement de ce que l'individu « a fait, fait ou fera dans la quotidienneté de son existence » (Grize, Vergès & Silem, 1987, p. 30). Deuxièmement, les auteurs mentionnent les déterminations par l'idéologie et par les matrices culturelles d'interprétation, correspondant au noyau central de la théorie d'Abric.

Ainsi, les déterminations par l'idéologie renverraient au discours dominant qui circule dans une certaine société à un moment donné et qui exprime des conflits et des débats sociaux, économiques ou politiques. Les éléments de représentation sociale provenant de l'idéologie entretiennent des liens étroits avec les éléments issus de la pratique, car l'idéologie pourrait à tout moment justifier et même modifier les pratiques concernant un objet social (ibid.).

Finalement, les matrices culturelles d'interprétation se réfèrent à la dimension socio-historique des cadres de pensée actualisés dans la représentation sociale. Contrairement à l'idéologie, qui est plutôt de l'ordre du débat politique, les matrices culturelles seraient de l'ordre de la société et de son organisation et mettraient « en œuvre un cadre culturel de connaissance et de comportement » (ibid., p. 29). Ainsi, elles seraient ancrées dans la mémoire collective transmise par la famille, l'école, l'église, etc. et donnerait à la représentation sociale sa profondeur historique.

#### **2.1.4. La production collective de la représentation sociale**

Une caractéristique majeure de la représentation sociale est sa construction collective dans le cadre d'un processus global de communication, en comprenant par celui-ci des échanges interindividuels et intergroupes et l'exposition à des communications de masse. Ce processus de communication permet la mise en commun des éléments constitutifs de la représentation (connaissances, croyances, etc.), en favorisant l'émergence du consensus et en conférant une légitimité sociale à ces contenus.

Selon Moscovici (1961), le fait qu'une représentation sociale soit collectivement engendrée (sans nier l'importance des structures psychiques individuelles dans le cadre de ce processus) est étroitement lié aux motivations, à la situation et à la nature du groupe qui l'a conçue à un moment historique précis. Ainsi, plutôt que de mettre l'accent sur les circonstances de sa constitution, l'auteur considère qu'il est plus utile de se concentrer sur la fonction à laquelle la représentation répond, c'est-à-dire sur sa portée instrumentale. Nous verrons donc par la suite une autre caractéristique essentielle de la représentation sociale, c'est-à-dire son utilité.

#### **2.1.5. L'utilité de la représentation sociale**

Moscovici considère que cette fonction instrumentale serait le trait définitoire de la représentation sociale, vu que c'est la seule que nous puissions saisir concrètement et complètement :

Ne connaissons-nous pas les causes par leurs effets, les essences par les phénomènes, les origines par l'analyse de l'actuel? Comment pensait-on trancher ou même préciser les rapports entre l'individuel et le social dans la genèse des systèmes de connaissance et d'action sans les distinguer suivant les fonctions qu'ils remplissent dans la société? Il est possible, au contraire, de supposer qu'en partant de l'examen des fonctions sociales, on arrive à mieux cerner les modalités d'édification de tels systèmes, qui concernent les



groupes humains dans leur ensemble ou seulement par secteurs spécialisés (Moscovici, 1961, p. 307).

Dans ce contexte, la fonction spécifique d'une représentation sociale serait celle d'orienter les communications et les conduites individuelles et sociales. Une fois formée, une représentation sociale modifie l'image existante du réel et commence à participer à l'appréhension et à l'interprétation de l'environnement social. Les résultats sont concrets puisqu'ils se traduisent par des changements observables de comportement, sur le plan individuel ou de groupe. Concernant ce dernier aspect, Moscovici remarque que la représentation sociale est aussi un instrument pour la communication et pour le comportement collectif, en intervenant dans des débats sociaux et en justifiant des prises de positions et des actions.

Pour conclure cette section, nous tenons à souligner une fois de plus la distinction que nous faisons entre la *représentation mentale individuelle* portant sur des objets sociaux et la *représentation sociale*, comprise comme forme particulière de connaissance construite collectivement et partagée par les membres d'un groupe social, dont le contenu est organisé sous la forme d'une structure et ayant une utilité pour le sujet individuel ou social.

Comme nous venons de le mentionner au début de ce chapitre, nous n'avons pas d'accès direct aux représentations mentales – qu'elles soient individuelles ou sociales – que les individus se construisent à l'égard d'un certain objet social (ou même d'un sujet en tant qu'objet). Nous choisissons donc d'étudier leur manifestation discursive dans le cadre des processus communicationnels, et, pour ce faire, nous nous servons de la théorie des schématisations et de la logique naturelle en tant que méthode. Les fondements théoriques de celles-ci, ainsi que leur pertinence, seront présentés dans la section suivante.

## 2.2. Schématisation et logique naturelle

Le père de la théorie des schématisations et de la logique naturelle est le mathématicien et logicien suisse Jean-Blaise Grize, fondateur du Centre de recherches sémiologiques de l'Université de Neuchâtel. La source des réflexions de Grize se trouve dans les travaux qu'il a réalisés dans sa jeunesse dans le cadre du Centre international d'épistémologie génétique. Il avait comme tâche la révision, du point de vue du logicien, des écrits de Piaget concernant la logique opératoire en tant que modèle formel des opérations de pensée (Campos, sous presse). Selon Piaget, les opérations de pensée s'exprimeraient par la logique formelle aristotélicienne repensée en termes de classes et d'opérations (qu'il emprunte à la logique de Boole), ce qui pourrait mener à la *possibilité* de modéliser scientifiquement l'acquisition de toutes les connaissances humaines, qu'elles soient mathématiques, biologiques ou même sociales (Piaget, 1970/2005).

Néanmoins, Grize constate qu'il existe des différences importantes entre ces formalisations de la logique classique et la logique naturelle employée par des individus qui communiquent quotidiennement leurs raisons, passions et impressions. Ainsi, contrairement aux formalisations logiques ayant des parcours définis d'avance, la pensée naturelle fait en permanence preuve de créativité et de souplesse, en s'ajustant continuellement aux conditions spécifiques du contexte dans lequel le sujet raisonne et communique (Grize, 1982).

Je pose donc l'hypothèse que, dans toute occasion où un sujet aura à raisonner, il se trouvera en présence d'un système. Il s'agit alors de l'analyser de façon à en tirer un ensemble organisé de faits. Le degré de l'analyse sera d'ailleurs très variable d'un sujet à l'autre et d'un cas à l'autre. Le poète n'analyse pas – au sens où je l'entends – un coucher de soleil de la même façon que l'astronome et il est bien inutile que le chef de cuisine cherche à savoir si les cristaux de chlorure de sodium sont cubiques ou non (ibid., p. 96).

Selon Grize, la logique formelle serait donc utile dans le cadre des modèles capables de représenter des faits empiriques, démontrables par les sciences physiques. Ici, les

formalisations logico-mathématiques permettent la mise en évidence d'une suite de propositions aboutissant à une conclusion, répondant aux conditions que ces propositions doivent satisfaire. Néanmoins, dans les sciences humaines et sociales, l'accent n'est plus mis sur la démonstration logico-mathématique, mais sur l'argumentation en tant qu'activité essentiellement discursive. Dans ce cas-ci, « il ne s'agit ni de propositions, ni de normes. On a affaire à des énoncés toujours produits dans une situation d'interlocution et localisés relativement aux sujets énonciateurs » (Grize, 1996, p.4).

Ainsi, les « propositions » issues de la logique formelle sont atemporelles et s'adressent à un auditoire abstrait et universel (dans le cas où l'existence d'interlocuteurs est admise), tandis que les « énoncés » propres à l'argumentation sont pris en charge par l'énonciateur et tiennent toujours compte des caractéristiques de l'auditoire qui peut les accepter, les mettre en doute ou les rejeter. Concernant ce dernier aspect, Grize précise que c'est cette individualisation (de l'interlocuteur) qui distingue l'approche logico-formelle de l'approche discursive argumentative (ibid.).

L'argumentation est donc toujours personnalisée. Elle renvoie aux vécus des interlocuteurs et se sert de la parole afin de faire voir à ceux-ci des représentations vraisemblables, enracinées dans le sens commun. Dans le cadre des processus de communication, l'argumentation se présente sous la forme de ce que Grize (1990, 1996) nomme des « schématisations ».

### **2.2.1. La schématisation**

La schématisation serait donc le « micro-univers » construit dans toute activité discursive et aurait pour rôle « de faire voir quelque chose à quelqu'un » (Grize, 1996, p. 50). Contrairement aux démonstrations qui se construisent grâce à des *concepts* (en tant que mots ou symboles formels ayant une signification unique), les schématisations se servent des *notions*, lesquelles peuvent avoir plusieurs sens, ce qui fait en sorte que

l'interlocuteur doit toujours interpréter ce qui lui est proposé. Loin de constituer une faiblesse, cette situation mène, d'après Grize, au progrès de la pensée en général (et même, paradoxalement, à la construction des concepts) et à l'évolution des notions - et implicitement de la langue - en particulier.

De plus, les schématisations ne sont jamais fermées sur elles-mêmes, comme le sont les modèles, dans le sens que les objets de discours restent toujours ouverts grâce à leur polysémie. Une conséquence de cet état de fait est que dans les disciplines qui utilisent des schématisations (comme, par exemple, dans les sciences sociales) nous ne trouvons jamais de lois universelles, mais seulement des lois susceptibles d'exceptions.

La schématisation en tant que théorie de la communication pourrait être mieux expliquée, d'après Grize (ibid.), en partant de cinq postulats de base. Le premier serait le postulat du dialogisme, selon lequel tous les discours, même ceux émanant d'un locuteur unique (par exemple, le cours magistral d'un professeur ou le monologue d'un acteur), portent la trace d'un dialogue, soit parce qu'ils s'adressent à un certain auditoire, soit parce qu'ils empruntent des idées, énoncés, etc. des discours déjà tenus auparavant.

Le deuxième postulat est le postulat de la situation d'interlocution, qui se réfère au fait que tout acte de communication se déroule dans le cadre d'une situation spécifique ayant deux dimensions : une dimension concrète (un certain moment dans l'espace et dans le temps, et des finalités particulières) et une dimension théorique (c'est-à-dire un cadre social et historique donné, influant sur la forme et sur le contenu du discours). Ce contexte de la communication aiderait à diminuer l'ambiguïté due à la polysémie de la schématisation.

Le troisième postulat est celui des représentations. Dans le cadre d'une schématisation, chaque individu construit trois représentations élémentaires. Ainsi, le locuteur A développe : (1) une représentation de lui-même « repr<sub>A</sub>(A) », (2) une

représentation de son interlocuteur B «  $\text{repr}_A(B)$  » et (3) une représentation du thème de discussion «  $\text{repr}_A(T)$  ». En plus de ces représentations de base, il existerait aussi (4) une représentation issue du lien entre le locuteur et le thème du discours «  $\text{repr}_A(A-T)$  », (5) une représentation du lien entre le thème du discours et son auditoire «  $\text{repr}_A(B-T)$  » et, finalement, (6) un complexe de représentations que A se fait à l'égard des représentations de B «  $\text{repr}_A(\text{repr}_B(X))$  » (ou « X » pourrait être A, B, T, A-T, etc.). Grize mentionne que chacune de ces représentations a une influence directe sur le discours.

Le quatrième postulat est le postulat des préconstruits culturels, lequel se réfère à l'ensemble de connaissances mobilisées par un locuteur, même au moment de la plus banale prise de parole. « Ces connaissances, s'il les aménage par son discours, s'il les combine entre elles, s'il les transforme parfois profondément, n'en sont pas moins présentes comme préconstruites » (Grize, 1996, p. 65). La nature de ces préconstruits est essentiellement culturelle et dépend du cadre historique et social dans lequel se trouve l'individu, même s'ils sont, à la base, des constructions cognitives. L'auteur affirme que l'intégration obligatoire de ces préconstruits culturels dans chaque discours (sans laquelle la communication ne serait pas possible) se fait par les mécanismes d'assimilation et d'accommodation mis aussi en lumière par Piaget (1959) dans le cadre des échanges symboliques. Ainsi, le locuteur assimile des contenus qui existent déjà et, ensuite, il les accommode à ce qu'il a l'intention de dire, ce processus menant au fil du temps à de permanentes constructions et reconstructions du sens.

Finalement, le cinquième postulat est celui de la construction de l'objet, selon lequel « le discours est création de sens et construit pour cela des objets de pensée à partir de la signification des termes dont il se sert » (Grize, 2006, p. 67). Cette construction est réalisée en fonction des finalités de la schématisation, dans le sens où les objets du discours sont choisis et construits pour satisfaire à certains propos. La construction est rendue parfois difficile par la complexité des représentations entre A et B dont nous

avons parlé plus haut, mais cette difficulté pourrait être compensée par les caractéristiques de la situation d'interlocution et par la présence des préconstruits culturels.

De ces cinq postulats résulte, d'après Grize, un schéma expliquant les mécanismes en jeu dans les processus de communication (figure 1).

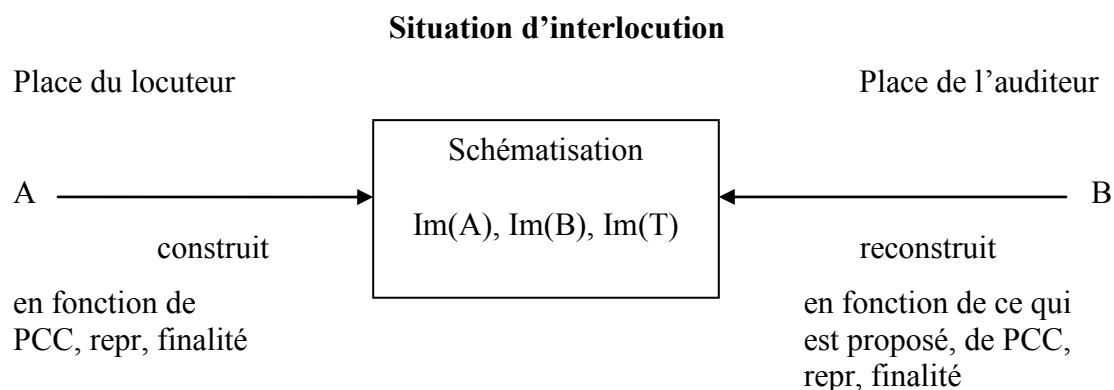


Figure 1- Schématisation (Grize, 1996, p. 68)

Dans le cadre de cette schématisation, le locuteur (A) construit l'image (ImA) d'un thème (T) devant un interlocuteur (B) qui, à son tour, reconstruit cette image (ImB). Ces constructions et reconstructions se réalisent selon les représentations, les préconstruits culturels (PCC) et les finalités individuelles et sociales de chacun des interlocuteurs (Grize, 1990, 1996). Grize précise aussi que « A » et « B » ne désignent pas des individus concrets, mais des places abstraites et que, dans une situation de dialogue, chaque partenaire prend alternativement la place A et la place B.

De plus, il faut souligner que, contrairement au schéma<sup>33</sup> classique de la communication proposée par Shannon et Weaver (1949), B n'est pas un simple décodeur de l'information transmise, il est un partenaire actif qui reconstruit à son tour les objets du discours selon ses finalités et ses représentations individuelles, en leur donnant un sens. Pour ce faire, il devrait disposer d'un certain nombre de compétences, parmi lesquelles Grize (1996) énumère : (1) des compétences linguistiques se référant à la compréhension lexicale et syntactique, (2) des compétences culturelles, c'est-à-dire la capacité de comprendre les connaissances et les allusions sociohistoriques auxquelles l'on fait appel dans le discours, (3) des compétences rhétoriques, lesquelles reposent en grand partie sur la compréhension des métaphores et d'autres subtilités de langage, et, finalement, (4) des compétences logiques, lesquelles dépendent des trois premières et se réfèrent surtout à la capacité d'utiliser la langue, de faire des inférences et des liaisons culturelles et rhétoriques.

Grize mentionne qu'en plus de ces compétences, une schématisation doit permettre au destinataire de recevoir, d'accepter et d'adhérer au discours qui lui est destiné. Ainsi, les diverses compétences dont nous avons parlé plus haut (linguistiques, culturelles, etc.) devraient rendre l'auditoire capable de reconstruire le sens de la schématisation, « c'est-à-dire de le faire sien » (ibid., p. 73). Ensuite, la schématisation reçue devrait être acceptée, dans ce sens que le destinataire doit être convaincu du bien-fondé du discours sans qu'il ressente l'envie de lui opposer un contre-discours. Pour qu'une schématisation soit acceptée, elle devrait, selon l'auteur, respecter des règles de cohérence interne (logiques) et externe (par rapport aux référents utilisés). Finalement, le destinataire doit adhérer à la schématisation (c'est-à-dire, s'engager), ce qui impliquerait la prise en considération, dans le cadre du discours (devenu persuasif), des valeurs (affectives, morales, etc.) de celui à qui on adresse la schématisation respective.

---

<sup>33</sup> Nous rappelons que dans le cadre de ce schéma, l'émetteur code le message dans un système approprié et ensuite il transmet ce message par l'intermédiaire d'un canal de communication (soumis au bruit/à la déformation) vers un récepteur qui le décode.

Pour finir cette section dédiée à la schématisation, nous voudrions mentionner le fait que cette théorie communicationnelle n'est pas connue par la plupart des historiens et des théoriciens de la communication, qui ignorent son importante contribution. Ainsi, dans un ouvrage dédié aux théories de l'information et de la communication à l'aube du XXI<sup>e</sup> siècle, Philippe Breton et Serge Proulx (2002) tracent les grandes lignes de la généalogie des théories communicationnelles en les classifiant en trois courants majeurs :

- Les théories issues de la rhétorique, en mentionnant ici les nouvelles logiques argumentatives non formelles et les philosophies de la communication;
- Les théories issues de la cybernétique et de la théorie du traitement de l'information, lesquelles ont donné naissance au paradigme instrumental de la communication « où l'on retrouve, pour l'essentiel, les différentes théories de l'information et la sémiologie » (ibid., p. 124-125);
- Les théories issues des sciences humaines, lesquelles englobent principalement les recherches sur les communications de masse (notamment sur la persuasion et sur la propagande), les études des politiques de la communication et les courants se concentrant sur l'analyse du contenu des messages médiatiques.

Parmi toutes ces approches actuelles de la communication, nous tenons à insister sur les théories modernes de la rhétorique (ou de « la nouvelle rhétorique ») dont les auteurs mentionnent en tant que promoteur le philosophe belge Chaïn Perelman. Celui-ci a écrit en 1958, avec Lucie Olbrechts-Tyteca, un traité dédié à l'argumentation dans le cadre duquel l'ancienne « art de convaincre » d'Aristote est réhabilitée, et la communication argumentative regagne son importance à côté de la transmission d'information. Nous considérons que la théorie argumentative de la schématisation de Jean-Blaise Grize, ainsi que sa logique naturelle, pourraient bien s'inscrire dans cette approche théorique de la communication.



### 2.2.2. La logique naturelle

Grize (1993) part de la prémisse que « toute action, tout comportement, et, en particulier tout discours, repose sur le modèle mental de quelque réalité spécifique » (p. 3). Ce modèle mental, qui est en fait un ensemble de représentations, s'exprime dans le cadre des schématisations (dont nous avons parlé dans la section précédente) à l'aide d'un certain nombre d'opérations qu'on pourrait appeler « logiques » (parce qu'elles sont des opérations de pensée) et « discursives » (parce que la pensée se manifeste à travers le discours). La logique naturelle serait donc, par définition, la théorie de ces opérations logico-discursives, propres à engendrer des schématisations (Grize, 1993).

Conçue par Jean-Blaise Grize et développée par la suite grâce aux contributions des chercheurs de « l'École neuchâteloise », notamment celles de Denis Miéville (Campos, sous presse), la logique naturelle est une logique ouverte, constructive et en cours de développement, dans ce sens que les résultats des analyses ne sont jamais finaux. Elle s'occupe des opérations de pensée exprimées grâce aux « langues naturelles », en prenant en considération non seulement les formes de la pensée, comme le fait la logique formelle, mais aussi ses contenus :

À côté donc d'une logique de la forme, d'une logique formelle, il est possible d'envisager « une logique des contenus », c'est-à-dire une logique qui se préoccupe des procédés de pensée qui permettent d'élaborer des contenus et de les relier les uns aux autres. La logique formelle à base de propositions rend compte des relations entre concepts, la logique naturelle se propose, elle, de mettre en évidence la façon dont se construisent les notions et les liens qui les unissent (Grize, 1996, p. 80).

Grize mentionne que même si elle s'appuie sur les discours, la logique naturelle ne vise pas à en être une analyse logique traditionnelle, mais surtout à saisir les opérations mentales qui président ces discours dans le cadre des schématisations, en représentant ces opérations par l'intermédiaire des opérations logico-naturelles. Selon l'auteur, la logique naturelle dégage deux familles de telles opérations, la première la caractérisant comme une logique des sujets, et la deuxième reliée à une logique des objets.

La logique des sujets (mise en évidence par une opération qu'on appelle « la polyopération  $\sigma$  ») se réfère à la prise en charge d'un contenu de jugement par un sujet énonciateur qui s'engage et interprète ce contenu (Grize, 1996). Cette prise en charge se réalise dans une situation spatio-temporelle et est en fonction d'un ensemble de facteurs, comme les caractéristiques de la situation, les buts du sujet énonciateur et ses représentations individuelles et sociales.

Ainsi, contrairement à la logique mathématique qui affirme la vérité ou la fausseté d'une proposition « comme si le vrai et le faux étaient dans la nature des choses, comme si les propositions étaient données » (Grize, 1996, p. 97), la logique naturelle évalue le statut de vérité d'un énoncé en se rapportant simultanément à un état de choses et à la croyance du sujet énonciateur dans la vérité de cet énoncé. L'énoncé serait donc l'équivalent en logique naturelle de la proposition en logique mathématique, et il est le résultat de la prise en charge d'une détermination<sup>34</sup> par un locuteur (ou sujet énonciateur).

La logique des objets, quant à elle, comprend plusieurs types d'opérations logico-discursives ayant le but d'extraire d'une notion primitive un objet (et ses faisceaux) ou un prédicat (et son champ), et de mettre en évidence leurs déterminations. Ainsi, les notions primitives seraient des « systèmes de représentations complexes de propriétés physico-culturelles » (Culioli cité par Grize, 1996, p. 82) ayant une « nature prélangagière de sorte que les dire constitue un abus » (Grize, 1996, p. 82). Relevant de l'usage qu'une culture (ou, ajouterons nous, qu'une sous-culture) fait d'un lexème, une notion primitive engendre un objet de pensée ou un prédicat si on lui applique les opérations d'ancrage dont nous discutons dans ce qui suit.

---

<sup>34</sup> Nous allons revenir par la suite pour expliquer la notion de « détermination ».

### 2.2.2.1. Les opérations d'ancrage

Ces opérations ont donc le rôle d'ancrer le discours dans des notions primitives, en engendrant un objet (l'opération  $\alpha$  - alpha) ou un prédicat (l'opération  $\eta$  - êta). Grize (1996) précise que, contrairement à l'opération  $\alpha$  qui extrait d'une notion primitive un seul nom d'objet<sup>35</sup> « de telle sorte qu'il n'a pas de contraire » (p. 86), l'opération  $\eta$  extrait un couple prédictif, c'est-à-dire un verbe ou une expression verbale dont le champ pourrait s'appliquer ou ne pas s'appliquer<sup>36</sup> aux objets qui y entrent. L'objet du discours est progressivement enrichi par diverses opérations qui portent sur lui, et dont nous traitons dans ce qui suit.

### 2.2.2.2. L'opération sur les faisceaux

Cette opération nommée  $\gamma$  - gamma porte sur l'ensemble d'objets<sup>37</sup> (avec leurs propriétés et leurs relations) entourant l'objet principal. Grize met en évidence quatre opérations  $\gamma$  :

- $\gamma^1$  qui introduit une partie de l'objet - par exemple  $\gamma^1(O) \rightarrow \gamma^1\{\text{enfant, bouche}\}$  où l'objet O est {enfant} et « bouche » est une partie de l'enfant ;
- $\gamma^2$  qui marque un processus interne de l'objet - par exemple  $\gamma^2(O) \rightarrow \gamma^2\{\text{enfant, fatigue}\}$  où l'objet O est {enfant} et « fatigue » est un processus interne de l'enfant ;
- $\gamma^3$  qui se réfère à un état de l'objet - par exemple  $\gamma^3(O) \rightarrow \gamma^3\{\text{enfant, enfant obèse}\}$  où l'objet O est {enfant} et « enfant obèse » est un état de l'enfant ;
- $\gamma^4$  qui marque une dimension, une pluralité ou une extension de l'objet - par exemple  $\gamma^4(O) \rightarrow \gamma^4\{\text{enfant, beaucoup d'enfants}\}$  où l'objet O est {enfant} et « beaucoup d'enfants » marque une pluralité.

<sup>35</sup> Par exemple, on applique à la notion primitive /ENFANT/ l'opération  $\alpha$  afin d'extraire le nom d'objet {enfant} :  $\alpha (/ENFANT/) \rightarrow O \{\text{enfant}\}$

<sup>36</sup> Suivant le même exemple, on applique à la notion primitive /ENFANT/ l'opération  $\eta$  en engendrant le couple prédictif  $\pm$  manger :  $\eta (/ENFANT/) \rightarrow P \{\pm \text{manger}\}$  – ce qui veut dire qu'on a deux possibilités, « manger » et « ne pas manger ».

<sup>37</sup> Ou la « classe-objet » dont on saisit les « ingrédients » (Grize, & Piéaut-Le Bonniec, 1991)

### 2.2.2.3. L'opération sur les domaines

L'opération  $\rho$  - rhô sur les domaines enrichit la classe-objet avec des éléments issus du domaine dans lequel l'objet du discours est placé par le locuteur. Grize reconnaît que, dans ce contexte, la notion de domaine est assez floue, mais elle est quand même nécessaire afin d'introduire des éléments qui ne conviennent pas à l'opération  $\gamma$  sur les faisceaux. Ainsi, nous pouvons parler de quatre opérations  $\rho$  :

- $\rho^1$  qui introduit une composante du domaine - par exemple  $\rho^1(O) \rightarrow \rho^1\{\text{enfant, frère}\}$  où l'objet  $O$  est  $\{\text{enfant}\}$  et « frère » est une composante du « domaine familial » ;
- $\rho^2$  qui se réfère à un processus qui réclame un agent extérieur (par exemple  $\rho^2(O) \rightarrow \rho^2\{\text{enfant, enseignement}\}$  où l'objet  $O$  est  $\{\text{enfant}\}$  et « enseignement » renvoie au domaine scolaire ;
- $\rho^3$  qui exprime une métaphore - par exemple  $\rho^3(O) \rightarrow \rho^3\{\text{enfant, fleur printanière}\}$  où l'objet  $O$  est  $\{\text{enfant}\}$  et « fleur printanière » renvoie au domaine botanique ;
- $\rho^4$  qui sert à délimiter l'extension de l'objet - par exemple  $\rho^4(O) \rightarrow \rho^4\{\text{enfant, enfant canadien}\}$  où l'objet  $O$  est  $\{\text{enfant}\}$  et « enfant canadien » renvoie au domaine géodémographique.

### 2.2.2.4. L'opération de reprise

Ce type d'opération sert à reprendre un objet et à l'introduire d'une autre façon. Grize distingue cinq<sup>38</sup> formes de reprises, selon leurs effets :

- $\theta^0$  qui introduit un synonyme - par exemple  $\theta^0(O) \rightarrow \theta^0\{\text{enfant, gamin}\}$  où l'objet  $O$  est  $\{\text{enfant}\}$  et « gamin » est un synonyme ;
- $\theta^1$  qui introduit un terme du genre prochain - par exemple  $\theta^1(O) \rightarrow \theta^1\{\text{enfant, être humain}\}$  où l'objet  $O$  est  $\{\text{enfant}\}$  et « être humain » est un terme qui

<sup>38</sup> Il existe aussi un sixième cas, celui de l'anaphore à proprement parler (qui reprend l'objet par « il », « ça », etc., mais Grize considère que celui-ci n'intéresse que peu le cognitif.

partage les mêmes caractéristiques, mais se situe à un niveau conceptuel supérieur ;

- $\theta^2$  qui introduit une présentation de l'objet sous un autre angle et c'est de l'ordre de la métonymie - par exemple  $\theta^2(O) \rightarrow \theta^2\{\text{enfant, élève}\}$  où l'objet O est {enfant} et « élève » est présenté en renvoyant à son statut scolaire<sup>39</sup> ;
- $\theta^3$  qui implique un jugement de valeur - par exemple  $\theta^3(O) \rightarrow \theta^3\{\text{enfant, être exceptionnel}\}$  où l'objet O est {enfant} et « être exceptionnel » porte un jugement sur les qualités de celui-ci ;
- $\theta^4$  qui introduit un terme qui vide l'objet de son contenu - par exemple  $\theta^4(O) \rightarrow \theta^4\{\text{enfant, créature}\}$  où l'objet O est {enfant} et « créature » vide de contenu l'objet ayant souvent, à notre avis, une connotation péjorative<sup>40</sup>.

### 2.2.2.5. Les opérations d'extraction

Ces opérations extraient un objet non pas d'une notion primitive, comme le font les opérations d'ancrage, mais en prenant appui à l'intérieur du discours. Premièrement, l'opération  $\iota$  – iota extrait un objet du champ du prédicat dont il est issu, comme dans l'exemple : « Elle se mit à pleurer. Les larmes coulaient sur son visage » (Grize, 1996, p. 92) où on aura :  $t(\text{pleurer}) \rightarrow O\{\text{larmes}\}$ .

Secondement, l'opération  $\omega$  – oméga extrait un objet d'un énoncé ou d'une suite d'énoncés, comme dans l'exemple suivant : « Le conducteur perdit la maîtrise de son véhicule (énoncé  $e_1$ ). La voiture qui le suivait l'emboutit par derrière (énoncé  $e_2$ ). Cet accident ne fit pas de blessés. » (ibid., p. 93). Dans ce cas, on aura :  $\omega(e_1, e_2) \rightarrow O\{\text{accident}\}$ .

<sup>39</sup> Dans la phrase, par exemple : « L'enfant qui mange bien est un élève diligent qui tient compte des recommandations de son professeur ».

<sup>40</sup> Comme dans l'exemple suivant : « Leur enfant a cassé mon ordinateur. Cette créature n'est jamais sage! »

### 2.2.2.6. La polyopération de détermination

La polyopération de détermination nommée  $\delta$  – delta peut s’appliquer, selon Grize, soit à un objet du discours, soit à un prédicat. Ainsi, il existerait deux types d’opérations de détermination :

- $\delta^1$  qui introduit une quantification de la classe-objet ou de ses ingrédients en choisissant en même temps entre les deux valeurs d’un couple prédicatif - par exemple :  $\delta^1(O) \rightarrow \delta^1\{\pm \text{ que } \underline{\text{cet}} \text{ enfant manger}\}(\bullet, X)$  où l’objet O est {enfant}, « cet » détermine l’objet en soulignant qu’il s’agit de « cet enfant » spécifique, et «  $(\bullet, X)$  » choisit la valeur affirmative du couple prédicatif : « L’enfant mange » ;
- $\delta^2$  qui introduit une modalité ou une modulation du prédicat - par exemple :  $\delta^2(P) \rightarrow \delta^2\{\pm \text{ que cet enfant manger } \underline{\text{vite}}\}$  où l’objet O est {enfant} et « vite » détermine le prédicat « manger »).

Grize et Piérault-Le Bonniec (1991) précisent qu’en plus d’éclairer un objet, les déterminations ont aussi le rôle de mettre en relation les objets du discours les uns avec les autres, en insistant sur le fait que « c’est sur l’agencement des objets que reposent en définitive les raisonnements et les argumentations que déroule le texte » (p. 108). De plus, les déterminations (1) rendent directement compte de la finalité du locuteur selon les liens établis entre les objets principaux du discours (ibid.) et, (2) comme nous venons de le mentionner plus haut, leur prise en charge par un locuteur a comme résultat l’apparition des énoncés (Borel, Grize & Miéville, 1992).

### 2.2.2.7. L’opération de localisation

Cette opération qu’on nomme  $\lambda$  – lambda pourrait avoir deux formes :

- $\lambda^1$  qui localise un objet de discours ou un prédicat dans l’espace ou dans le temps
  - par exemple  $\lambda^1(P) \rightarrow \lambda^1\{\text{que manger } \underline{\text{dans la cuisine}}\}$ , où le prédicat P est {manger} et « dans la cuisine » est la localisation dans l’espace ;

- $\lambda^2$  qui introduit une localisation relativement à d'autres éléments du discours - par exemple  $\lambda^2(e) \rightarrow \lambda^2\{\text{que selon sa mère l'enfant mange bien}\}$ . Dans ce cas-ci, l'opération de localisation ne porte plus sur un objet ou un prédicat, mais sur un énoncé « l'enfant mange bien » qui est « localisé » par rapport aux dires de « sa mère ».

#### 2.2.2.8. Configurations, raisonnements et analyse des schématisations

Toutes ces opérations décrites par la logique naturelle servent à constituer et à organiser les contenus dont les traces sont repérables dans le discours. Néanmoins, les énoncés ayant à la base ces contenus n'ont pas une organisation linéaire dans le cadre d'un discours, mais ils sont structurés sous la forme d'une « configuration » Grize (1996). Ainsi, « une configuration reflète la structure de la représentation que le locuteur donne à voir » (ibid., p. 101).

Ces configurations pourraient être mises en évidence à l'aide d'un ensemble d'opérateurs  $\tau$  (tau), lesquels auraient le rôle d'exprimer la structuration du discours selon une logique interne, mais aussi selon une cohérence externe reliée aux processus référentiels des notions primitives. Pour donner un exemple, l'opérateur  $\tau$  en tant que « et » dans l'énoncé « Il a branché l'appareil et les fusibles ont sauté » n'a pas la même fonction que le connecteur propositionnel « et » ( $\wedge$ ) dans la logique formelle, où la proposition «  $p \wedge q$  » est équivalente à «  $q \wedge p$  » (commutativité). Dans la logique naturelle intervient une dimension concernant la cohérence dans le temps qui fait en sorte que « Il a branché l'appareil et les fusibles ont sauté » n'a pas le même sens que « Les fusibles ont sauté et il a branché l'appareil » (la dernière n'ayant d'ailleurs pas du tout de sens). D'autres opérateurs  $\tau$  utilisés dans les configurations de la logique naturelle sont « donc », « puisque », « parce que », « comme », « plus que », « moins que », etc. (Grize, 1996). Pour mieux illustrer l'intégration de ces opérateurs, ainsi que celle de ceux dont nous avons parlé plus haut, nous nous référons à un schéma qui reflète la structure d'ensemble de la logique naturelle (figure 2).

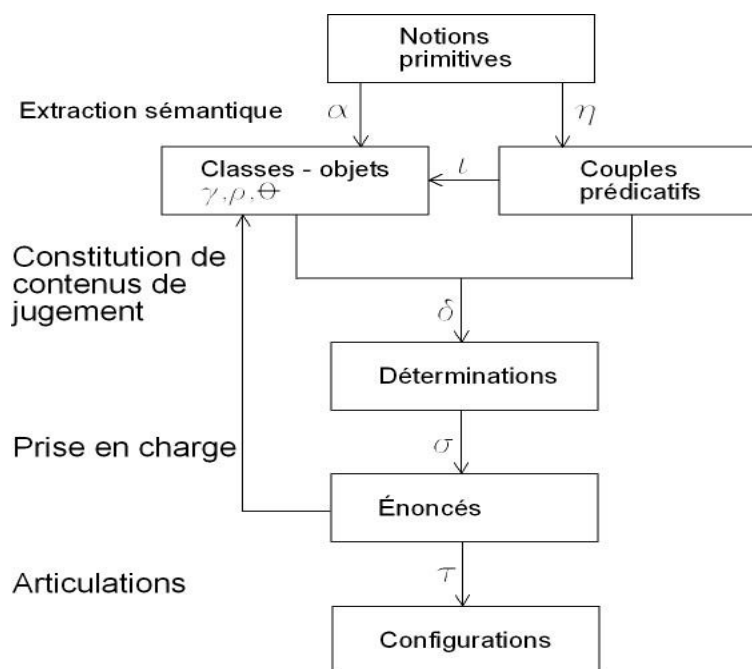


Figure 2- Structure de la logique naturelle (Grize, 1996, p. 104)

Les configurations se construisent par l'intermédiaire des raisonnements, un raisonnement étant « cette activité intentionnelle de pensée qui consiste à mettre en relation deux ou plusieurs classes-objets par un enchaînement d'énoncés dont un (la conclusion) n'est pas connu ou qui n'est pas tenu pour certain » (Grize, 1996, p. 105).

Contrairement aux raisonnements au sens de la logique formelle, les raisonnements discursifs dits « naturels » (Grize, Vergès, & Silem, 1987) dépendent du contexte socioculturel (dans le sens qu'ils portent les traces des débats et des enjeux sociaux dans lesquels ils ont été impliqués) et s'appuient sur l'expérience quotidienne du sujet qui communique.

Grize distingue plusieurs types de raisonnements en tant qu'actes de communication mettant en relation des classes-objets par le moyen d'une langue naturelle. Premièrement, la déduction serait le raisonnement qui extrait une conclusion en se basant seulement sur les éléments de la classe-objet. Par exemple, si nous avons



l'énoncé « Un nombre premier est un entier naturel  $n$  qui n'est divisible que par 1 ou par  $n$  », nous pouvons en déduire que le plus petit nombre premier est 1. Si nous ajoutons à cette définition que « à la condition que  $n$  soit différent de 1 », nous déduisons qu'il s'agit en fait de 2. D'ici résulte que les déductions dépendent grandement de la construction de la classe-objet (Grize, 1996).

Le deuxième type de raisonnement est l'inférence, laquelle fait appel, en plus des éléments de la classe-objet, aux référents externes de ces éléments ainsi qu'aux champs associatifs de l'auditoire. Par exemple, dans l'énoncé « Il n'y a pas de lumière chez lui, sa voiture n'est pas au garage, donc il n'est pas chez lui », la vérité de la conclusion n'est pas une garantie totale, car elle dépend d'une série de facteurs qui ne pourraient pas être pris en compte par le sujet énonciateur (par exemple, « il n'y a pas de lumière parce qu'il dort, la voiture est en réparation, mais il est chez lui »).

Le troisième type de raisonnement serait le raisonnement par analogie, laquelle, contrairement à l'inférence, ne porte pas sur des objets de pensée connus, mais sur des objets qui ressemblent aux objets connus. Ou, comme disait Diderot (cité par Grize, 1996, pp. 110-111) « l'analogie est la comparaison des choses qui ont été ou sont pour en conclure celles qui seront ». Pour qu'une analogie puisse faire avancer la pensée, il faut que l'objet de pensée auquel nous comparons celui du discours soit bien connu, et que sa classe-objet permette les inférences. Grize donne l'exemple d'un article de la presse suisse dans lequel on fait une analogie entre la dépendance aux drogues et celle à la main-d'œuvre étrangère, en inférant que le nombre croissant d'immigrants finira par désintégrer l'identité du peuple suisse, de la même manière que les drogues désintègrent la personnalité du dépendant (Grize, 1996).

Finalement, le quatrième type de raisonnement est l'explication, laquelle présuppose un fait préalablement acquis, car « un phénomène incertain n'a pas à être expliqué mais à être établi » (ibid., p. 112). L'explication est donc nécessaire seulement pour renforcer

la croyance de l'interlocuteur, et aussi pour empêcher celui-ci d'inférer dans une direction qui ne convient pas. Par exemple, si nous affirmons « Je ne passerai pas vous voir », nous ajoutons « Ma voiture est en panne » (ibid., p. 113) pour que l'interlocuteur n'infère pas notre mauvaise volonté en tant que raison du reniement.

En conclusion, ce types de raisonnements permettent de mettre en évidence les configurations des schématisations qui deviennent ainsi des « organisations raisonnées » capables d'« être associées à une manière de raisonner, d'expliquer, de justifier » (Miéville, cité par Grize, 1996, p. 114).

L'analyse des schématisations a donc le but de faire ressortir les représentations sous-jacentes au discours en décelant « les opérations qui ont été utilisées, l'organisation des objets et la disposition des arguments qui ont été élaborés » (Grize, Vergès, & Silem, 1987, p. 42). Nous espérons être capables, de cette manière, de rendre compte de l'organisation des représentations, qu'elles soient individuelles ou sociales, et de leur éventuelle construction selon l'âge des sujets.

### *Conclusion*

Dans notre cadre théorique interdisciplinaire, nous procédons à une intégration instrumentale des perspectives issues de la communication et de la psychologie sociale, afin de répondre à nos questions de recherche. Ainsi, nous faisons appel à la théorie des schématisations et aux opérations issues de la logique naturelle (Borel, Grize & Miéville, 1992 ; Grize, 1989 ; 1990 ; 1996 ; Grize, & Piéaut-Le Bonniec, 1991 ; Grize, Vergès, & Silem, 1987) afin de rendre compte des représentations individuelles ou sociales que les enfants se font de l'alimentation. Nous retenons ensuite de la recension des écrits les notions sociopsychologiques (Doise, 1992 ; Grize, Vergès & Silem, 1987 ; Moliner, Rateau & Cohen-Scali, 2002 ; Moscovici, 1961, 1976 ; Rouquette & Rateau, 1998), lesquelles nous aideront à distinguer entre une représentation mentale individuelle et une représentation sociale. Pour finir, nous revenons à la logique

naturelle afin d'y puiser les moyens d'analyser l'organisation des représentations, pour mettre en évidence une éventuelle construction de celles-ci.

Dans le prochain chapitre, nous présenterons la méthodologie développée à partir de l'intégration des théories présentées ci-dessus.

### 3. MÉTHODOLOGIE DE LA RECHERCHE

#### *Introduction*

Dans le cadre de ce chapitre, nous présentons le contexte de la recherche et la procédure méthodologique que nous utilisons pour l'analyse des données. Nous commençons avec la description du type et du contexte de la recherche, en faisant référence aux techniques d'échantillonnage et de collecte de données. Ensuite, nous expliquons de manière détaillée les trois étapes de la procédure de traitement de l'analyse des données, lesquels sont : l'identification des représentations que les enfants se font au sujet de l'alimentation, l'identification des représentations sociales construites par ces enfants et, finalement, l'analyse des représentations sociales de l'alimentation saine et de la malbouffe identifiées lors des étapes précédentes. Nous finissons le chapitre avec une brève référence à l'étape d'interprétation des résultats.

#### 3.1. Type et contexte de la recherche

Nous retenons pour cette recherche une approche exploratoire qualitative qui s'inscrit dans la tradition de la théorie des représentations sociales et de l'« école neuchâteloise » de la logique naturelle. Nous partons de données empiriques discursives afin de saisir les éléments qui constituent les représentations que les enfants d'âges et de cultures différents se font au sujet de l'alimentation. Ensuite, nous vérifions si ces représentations constituent ou non des représentations sociales et nous mettons en évidence leur éventuel processus de développement.

### 3.1.1. Échantillonnage

Nous avons eu en vue une stratégie d'échantillonnage reliée à l'approche par cas multiples, approche qui s'emploie habituellement dans le cadre des recherches à structure conventionnelle ou « close », où la population ne peut être étudiée dans sa totalité (Pires, 1997). Le critère majeur de sélection de l'échantillon dans le cadre des recherches qualitatives par cas multiples est la *diversification*. La diversification réfère à la prise en considération de la plus grande variété possible de cas dans le choix de l'échantillon, ce qui compte principalement n'étant pas la représentativité statistique, comme dans le cadre de la recherche quantitative, mais plutôt la sélection de cas variés capables de donner « le *panorama le plus complet possible* des problèmes ou situations, une *vision d'ensemble* ou encore un *portrait global* d'une question de recherche »<sup>41</sup> (Pires, 1997, p. 155). Dans la littérature spécialisée (Michelat, 1975 ; Pires, 1997 ; Glaser, & Strauss, 1970) se fait la distinction entre la *diversification externe* (intergroupe) ou le *contraste*, s'appliquant aux études qui s'intéressent aux comparaisons entre des groupes différents, et la *diversification interne* (intragroupe), laquelle s'emploie généralement dans les recherches qui ont pour but d'étudier en profondeur et exhaustivement un groupe restreint.

Vu que le but de notre recherche est de comparer les représentations construites par des enfants appartenant à des groupes différents d'âge et d'insertion socioculturelle, nous avons choisi une méthode d'échantillonnage fondée sur la diversification externe ou le contraste. L'échantillon par contraste se constitue habituellement à partir de critères de diversification selon des variables étant, par hypothèse, stratégiques. « Par variables stratégiques nous entendons celles dont, en fonction de réflexions théoriques et des études antérieures, on peut estimer qu'elles jouent le rôle le plus important dans le champ du problème étudié. » (Michelat, 1975, p. 236).

---

<sup>41</sup> Les italiques sont de l'auteur.

Dans notre cas, ces variables stratégiques sont l'âge et l'appartenance socioculturelle de l'enfant. Ainsi, nous avons inclus dans l'échantillon des enfants canadiens/qubécois, roumains et canadiens/qubécois d'origine roumaine, de trois groupes d'âge (7-8 ans, 9-10 ans et 11-12 ans) correspondant à trois étapes différentes de développement cognitif et moral selon Piaget (1923, 1932/1957 ; 1965, 1969 ; 1970), pour un total de 45 enfants. Les auteurs considèrent que les recherches utilisant des échantillons par contraste (et qui sont généralement des études des représentations ou des attitudes réalisées à l'aide d'entretiens) doivent inclure dans l'échantillon un ou deux représentants de chaque groupe pertinent au regard de l'objet de l'enquête (Michelat, 1975 ; Pires, 1997). Néanmoins, nous avons considéré que, dans le cas de notre recherche, nous sommes arrivés à la *saturation empirique*<sup>42</sup> après 4 ou 5 entretiens par tranche d'âge par catégorie socioculturelle, ce qui justifie ce nombre d'entretiens. De plus, nous nous encadrons, de cette manière, dans le nombre maximal d'entretiens à partir duquel le traitement qualitatif des données devient difficile (ibid.). Nous obtenons ainsi neuf groupes d'entretiens, décrits dans la figure 3.

Insertion socioculturelle  Âge	Enfants canadiens		Enfants roumains	Total
	Québécois	Québécois d'origine roumaine		
7-8 ans	5 entretiens <b>(Groupe 7-8Qc)</b>	5 entretiens <b>(Gr. 7-8QcRo)</b>	5 entretiens <b>(Gr. 7-8Ro)</b>	15 entretiens
9-10 ans	5 entretiens <b>(Gr. 9-10Qc)</b>	5 entretiens <b>(Gr. 9-10QcRo)</b>	5 entretiens <b>(Gr. 9-10Ro)</b>	15 entretiens
11-12 ans	5 entretiens <b>Gr. 11-12Qc)</b>	5 entretiens <b>(Gr. 11-12QcRo)</b>	5 entretiens <b>(Gr. 11-12Ro)</b>	15 entretiens
Total	30 entretiens		15 entretiens	45 entretiens

Figure 3 - Échantillon de recherche

<sup>42</sup> La saturation empirique désigne « le phénomène par lequel le chercheur juge que les derniers documents, entrevues ou observations n'apportent plus d'informations suffisamment nouvelles ou différentes pour justifier une augmentation du matériel empirique » (Pires, 1997, p. 157).

Comme nous l'avons mentionné dans la dernière section du chapitre dédié à la problématique, notre échantillon est formé d'enfants nés, élevés et éduqués en Roumanie et au Québec dans des familles roumaines et québécoises<sup>43</sup>, ainsi que d'enfants nés (ou élevés depuis un très bas âge) au Québec, mais provenant de familles d'immigrants roumains. Nous avons aussi essayé de choisir nos sujets de recherche parmi des enfants ayant un statut socio-économique semblable. Vu que le statut socio-économique peut s'avérer un problème délicat à aborder avec les participants à une recherche et que les taux de non-réponse à des questions directes sont souvent élevés (Demissie, Hanley, Menzies, Joseph & Ernst, 2000), nous avons utilisé des données indirectes basées sur une approche régionale (ibid.). Ainsi, nous avons choisi des enfants canadiens habitant des municipalités dont les revenus sont supérieurs à la moyenne québécoise (Laval, West Island, etc.) selon les résultats du recensement de 2006 (Statistique Canada, 2008). Les enfants roumains ont été choisis en tenant compte du même critère. De plus, tous les sujets de la recherche proviennent de familles dont les adultes ont une formation universitaire et travaillent dans des milieux professionnels comparables (professionnels de la santé, professeurs, ingénieurs, etc.) et ont, en général, des styles de vie similaires.

### **3.1.2. Technique de collecte de données**

En ce qui concerne la stratégie de collecte de données, nous avons utilisé des entretiens individuels conduits de manière semi-directive. Nous avons décidé d'utiliser ce type d'entretien, inspiré par la méthode clinique de Piaget (1947/1976), en tant que technique de collecte de données, puisque nous considérons qu'il permet d'identifier les catégories propres aux enfants dans leur propre langage, en évitant, de cette manière, le risque de préstructuration du discours. La méthode classique de Piaget s'enracine dans l'examen clinique employé comme moyen de diagnostic par les psychiatres et consiste à converser librement avec l'enfant dans son propre langage, en partant de certaines interrogations et en ayant pour but de dégager les structures du raisonnement de celui-ci.

---

<sup>43</sup> Nous avons considéré comme « québécoises » les familles dont les membres adultes se déclarent eux-mêmes comme étant « Québécois de souche ».

Selon Piaget, la clé d'un entretien clinique réussi est de « savoir observer, c'est-à-dire laisser parler l'enfant, ne rien tarir, ne rien dévier, et, en même temps, savoir chercher quelque chose de précis, avoir à chaque instant quelque hypothèse de travail, quelque théorie, juste ou fausse, à contrôler. » (ibid., p. 11)

La différence entre la technique classique de Piaget et la nôtre est que nos entretiens ont eu comme point de départ des dessins en lien avec l'alimentation, tandis que ceux de Piaget portaient habituellement d'une situation-épreuve (par exemple, demander aux enfants comment fonctionne une bicyclette). Nous avons choisi de commencer nos entretiens en utilisant des dessins afin de créer un cadre d'interaction plaisant et confortable. Vu que la majorité des enfants aime dessiner, ce type de technique non verbale est souvent employée en psychothérapie et en psychiatrie afin de faciliter la communication et afin de construire une relation de confiance entre l'enfant et la personne qui fait l'entrevue (Cepeda, 2010 ; Christensen & James, 2000 ; Greig, Taylor & MacKay, 2007). Pour les mêmes raisons, la plupart des entretiens a été réalisée dans l'environnement naturel de l'enfant, plus précisément chez soi et préférablement dans sa chambre.

Ainsi, nous avons commencé l'entretien en demandant aux enfants de dessiner un enfant qui mange bien et un enfant qui ne mange pas bien. Ensuite, nous leur avons demandé de nous parler de leurs dessins et nous leur avons posé des questions à partir de leurs propos, en essayant d'explorer notre problématique. Nous avons précisé aux enfants, de manière explicite, qu'il n'existait pas de bonnes ou de mauvaises réponses, et que « je ne sais pas » était une réponse tout à fait acceptable. Les entretiens se sont déroulés en langue française dans le cas des enfants canadiens/qubécois et dans la langue roumaine pour les enfants roumains. Les enfants canadiens/qubécois d'origine roumaine ont eu la possibilité de choisir la langue dans laquelle ils voulaient converser. Les entretiens ont duré approximativement 30 minutes et ont été enregistrés sur un



support audio. Ensuite, ils ont été transcrits dans la langue dans laquelle ils ont été réalisés.

### **3.2. Procédure de traitement de d'analyse des données**

Le traitement et l'analyse des données ont été faits en trois étapes conformes aux dimensions communicationnelles et psychologiques d'analyse des représentations décrites dans le chapitre dédié au cadre théorique :

1. La première étape a donc été l'identification des représentations que les enfants se font au sujet de l'alimentation, à l'aide d'une grille construite à partir des opérations de la logique naturelle;
2. La deuxième étape a visé à établir lesquelles des représentations identifiées lors de la première étape pourraient être comprises en tant que représentations sociales, en nous basant sur des éléments que nous avons intégrés théoriquement à partir des théories sociopsychologiques sur les représentations sociales. Les critères que nous avons pris en considération ont été : le partage des représentations par les individus d'un même groupe social, leur organisation sous la forme d'une structure et leur production collective, leur utilité pour le sujet individuel ou social et la présence des processus d'objectivation et d'ancrage;
3. Lors de la troisième étape, nous avons comparé les représentations construites par chaque catégorie d'insertion socioculturelle de l'échantillon - et décelées dans le cadre des étapes précédentes - et nous avons essayé de déterminer s'il s'agit d'une même représentation sociale ou de représentations différentes, et s'il existe une progression de la représentation.

Finalement, dans le cadre du chapitre dédié à l'interprétation des résultats, nous avons décelé et discuter les influences de l'âge et de l'appartenance socioculturelle sur les représentations de l'alimentation.

Dans ce qui suit, nous expliquons en détail chacune de ces étapes.

### **3.2.1. Première étape : identification des représentations de l'alimentation chez les enfants**

Dans le cadre de cette étape, nous avons identifié les éléments qui composaient les représentations de l'alimentation pour chaque enfant interviewé, en utilisant les opérations de la logique naturelle. Comme nous l'avons déjà expliqué dans le chapitre dédié au cadre théorique, la logique naturelle se préoccupe du fonctionnement de la pensée dans des contextes ordinaires de la vie quotidienne, en puisant ses informations dans les manifestations discursives de celle-ci. La tradition développée par les fondateurs de la logique naturelle les a amenés à analyser les procédés de pensée déployés dans des textes écrits. D'après nos connaissances, la logique naturelle n'a pas encore été utilisée dans des contextes d'études psychologiques, elle ayant servi, pour la première fois dans le cadre de ce travail, à l'identification des représentations construites par les enfants et exprimées par ceux-ci lors d'entretiens semi-structurés. Nous verrons par la suite que cette application s'avère être un outil pertinent pour ce genre de recherches.

Vu que les entretiens ont eu comme point de départ des dessins représentant « un enfant qui mange bien » et « un enfant qui ne mange pas bien », les discours ont déjà été structurés autour de ces deux types de représentations. Nous avons donc ciblé l'analyse sur les objets principaux<sup>44</sup> reliés à ces représentations, en essayant de déceler la taille des faisceaux, c'est-à-dire les ingrédients et les spécifications de ces objets (Grize, & Piéaut-Le Bonniec, 1991), ainsi que les relations s'établissant entre ceux-ci, c'est-à-dire les contenus de jugement et les configurations (Grize, 1996). Pour ce faire, nous avons appliqué aux discours les opérations décrites dans le tableau suivant (la figure 4).

---

<sup>44</sup> Grize et Piéaut-Le Bonniec (1991) mentionnent que le nombre d'objets mis en évidence lors d'une analyse faite à l'aide de la logique naturelle relève de l'arbitraire, vu qu'il serait trop long et trop lourd d'analyser tous les objets qui apparaissent dans un discours. Ce choix est cependant « commandé par ce que les auteurs ont construit » (ibid., p. 110) et il pourrait être élargi selon les besoins de l'analyse.

<b>C</b>	<b>O</b>	<b>N</b>	<b>T</b>	<b>E</b>	<b>N</b>	<b>S</b>	<b>I</b>	<b>O</b>	<b>B</b>	<b>J</b>	<b>E</b>	<b>T</b>	<b>S</b>	<b>Opération alpha (<math>\alpha</math>) – d’ancrage</b> <i>Rôle de l’opération</i> : extraction d’un objet d’une notion primitive. <i>Notation</i> : $\alpha(X) \rightarrow O_{1,2,\dots}\{\dots\}$
														<b>Opération gamma (<math>\gamma</math>) – sur les faisceaux</b> <i>Rôle de l’opération</i> : mise en évidence d’une partie, d’un processus interne, d’un état, d’une dimension, d’une pluralité ou d’une extension de l’objet. <i>Notation</i> : $\gamma(O_{1,2,\dots}) \rightarrow \gamma_{1,2,\dots}\{\dots,\dots\}$
														<b>Opération rhô (<math>\rho</math>) – sur les domaines</b> <i>Rôle de l’opération</i> : mise en évidence d’une composante du domaine, d’un processus qui réclame un agent extérieur, d’une métaphore ou d’une extension de l’objet. <i>Notation</i> : $\rho(O_{1,2,\dots}) \rightarrow \rho_{1,2,\dots}\{\dots,\dots\}$
														<b>Opération thêta (<math>\theta</math>) – de reprise</b> <i>Rôle de l’opération</i> : introduction d’un synonyme, d’un terme du genre prochain, d’une présentation de l’objet sous un autre angle (métonymie), d’un jugement de valeur ou d’un terme qui vide l’objet de son contenu. <i>Notation</i> : $\theta(O_{1,2,\dots}) \rightarrow \theta_{1,2,\dots}\{\dots,\dots\}$
														<b>Opération iota (<math>\iota</math>) – d’extraction</b> <i>Rôle de l’opération</i> : extraction d’un objet du champ du prédicat dont il est issu. <i>Notation</i> : $\iota(P_{1,2,\dots}) \rightarrow O_{1,2,\dots}\{\dots,\dots\}$
														<b>Opération oméga (<math>\omega</math>) – d’extraction</b> <i>Rôle de l’opération</i> : extraction d’un objet d’un énoncé ou d’une suite d’énoncés. <i>Notation</i> : $\omega(e_1, e_2) \rightarrow O_{1,2,\dots}\{\dots\}$
														<b>Opération êta (<math>\eta</math>) – d’ancrage</b> <i>Rôle de l’opération</i> : extraction d’un prédicat. <i>Notation</i> : $\eta(X) \rightarrow P_{1,2,\dots}\{\pm \dots\}$
														<b>Opération delta (<math>\delta</math>) – de détermination</b> <i>Rôle de l’opération</i> : mise en lien des objets par l’intermédiaire des prédicats, quantification de la classe-objet ou de ses ingrédients, ou l’introduction d’une modalité ou d’une modulation. <i>Notation</i> : $\delta(O_{1,2,\dots}, P_{1,2,\dots}) = \delta_{1,2,\dots}\{\pm \text{que } \dots\}$
														<b>Opération lambda (<math>\lambda</math>) – de localisation</b> <i>Rôle de l’opération</i> : mise en évidence d’une localisation dans l’espace ou dans le temps, ou d’une localisation relativement à d’autres éléments du discours. <i>Notation</i> : $\lambda(O_{1,2,\dots}, P_{1,2,\dots}) \rightarrow \lambda_{1,2,\dots}\{\text{que } \dots\}$
														<b>Opération tau (<math>\tau</math>) – les connecteurs</b> <i>Rôle de l’opération</i> : exprimer la structuration du discours <i>Notation</i> : $\tau_e$ - lorsque le connecteur apparaît explicitement dans le discours ; $\tau_i$ - lorsque le connecteur n’apparaît pas explicitement dans le discours, en étant déduit.

Figure 4 - Grille des opérations de la logique naturelle appliquées dans l’analyse des discours pour l’identification des objets et de leurs ingrédients et spécifications.

Nous avons présenté dans le chapitre dédié au cadre théorique (dans la section « 2.2.2. La logique naturelle ») les éléments qui composent la logique naturelle, c'est-à-dire les objets et l'ensemble d'opérations qui pourraient être naturellement appliquées par le sujet de la communication. Nous avons également vu que, compte tenu des besoins de l'analyse, les logiciens de l'école de Neuchâtel ont fait un exercice de raffinement en identifiant plusieurs aspects entourant ces opérations, lesquelles ont été classifiées selon leurs particularités. Par exemple, concernant l'opération  $\gamma$  - gamma qui porte sur l'ensemble d'objets entourant l'objet principal, plusieurs types de  $\gamma$  ont été identifiés (Grize, 1996) :  $\gamma^1$  qui introduit une partie de l'objet,  $\gamma^2$  qui marque un processus interne de l'objet,  $\gamma^3$  qui se réfère à un état de l'objet et  $\gamma^4$  qui marque une dimension, une pluralité ou une extension de l'objet<sup>45</sup>.

Pour alléger le traitement des données, nous avons choisi de ne pas traiter individuellement chaque cas spécifique à l'intérieur d'une classe d'opérations. Par exemple, pour l'opération gamma sur les faisceaux, nous avons décidé de noter avec  $\gamma$  toutes les situations où nous avons affaire à une mise en évidence d'une partie, d'un processus interne, d'un état, etc. de l'objet, sans préciser de quel type d'opération gamma il s'agissait ( $\gamma^1$ ,  $\gamma^2$ ,  $\gamma^3$ , etc.). Nous considérons que l'analyse détaillée de chaque opération n'apporterait pas un plus notable à notre recherche, celle-ci étant surtout au bénéfice de la logique naturelle elle-même et non à celui de son application en tant que méthode.

Un autre aspect fondamental, reprenant l'idée de Grize et Piérait-Le Bonniec (1991) selon laquelle ce que la logique naturelle étudie est généralement « commandé par ce que les auteurs ont construit » (p. 110), est qu'il nous a fallu faire des choix en ce qui concerne les objets. Ainsi, nous nous sommes concentrés seulement sur les objets liés aux thèmes qui nous intéressent, vu que « lire un texte, c'est toujours le saisir dans une perspective donnée » (ibid.). La nôtre étant celle de mettre en évidence les

---

<sup>45</sup> Voir la section « 2.2.2.2. L'opération sur les faisceaux » de cette thèse.

représentations au sujet de l'alimentation, nous avons ignoré les thématiques périphériques qui ont émergé lors de l'analyse. Nous avons donc repéré les objets du discours et les relations établies entre ceux-ci par l'intermédiaire de la logique naturelle, afin de mettre en évidence les configurations de sens (Campos, 2007 ; Grize, 1996) représentant le thème choisi, c'est-à-dire les représentations de l'alimentation.

Un dernier aspect fondamental concerne le fait que la logique naturelle est une logique des objets au même titre qu'une logique des sujets. La dimension de la logique des sujets est mise habituellement en évidence par des opérations ( $\sigma$  – sigma) qui portent sur la dynamique de la schématisation, dont le contexte est la coconstruction des connaissances dans le cadre d'un processus de communication. Néanmoins, vu que nos données émergent des récits recueillis dans des situations d'entrevue où l'intervention de l'intervieweur a été minimale, la coconstruction de la communication n'a pas eu lieu. Nous avons donc décidé de ne pas analyser les données du point de vue de la logique du sujet, en raison du fait que la situation d'entrevue a été conçue afin de ne pas encourager la coconstruction, mais plutôt l'expression de la construction individuelle de chaque sujet. Nous pourrions donc supposer que l'opération  $\sigma$  est toujours présente, dans la mesure où chaque enfant exerce une prise en charge des opinions exprimées.

### **3.2.2. Deuxième étape : identification des représentations sociales**

Lors de cette étape, nous avons essayé de repérer si les représentations du « bien manger » et du « manger mal » étaient ou non des représentations sociales pour chaque tranche d'âge et d'insertion socioculturelle de l'échantillon. Pour ce faire, nous avons vérifié si les représentations décelées dans le cadre de la première étape satisfaisaient simultanément les cinq conditions que nous avons décrites dans la section « 2.1. Représentations individuelles et représentations sociales » du chapitre dédié au cadre théorique : (a) Elles devraient être partagées par les individus d'un même groupe social; (b) Leur contenu devrait être organisé sous la forme d'une structure, c'est-à-dire qu'elles possèdent un noyau central et une zone périphérique; (c) Il faudrait qu'elles soient

produites collectivement et qu'elles aient une utilité pour le sujet individuel ou social;  
 (d) Elles devraient présenter des processus d'objectivation et d'ancrage.

(a) Comme nous l'avons expliqué dans le cadre du chapitre dédié au cadre théorique dans la section 2.1.1. « Le partage de la représentation sociale », les auteurs considèrent généralement qu'il serait possible de parler d'une représentation sociale lorsque chaque individu, pris isolément, partage toujours, avec n'importe quel autre individu de son groupe, *au moins* une opinion consensuelle (Moliner, Rateau & Cohen-Scali, 2002). Afin de voir s'il existe un partage à l'intérieur de chaque groupe de notre échantillon (figure 3), nous avons vérifié si chaque enfant, pris isolément, partage avec n'importe quel autre enfant de son groupe au moins un des contenus de jugement identifiés lors de l'étape précédente.

(b) Ensuite, nous avons mis en évidence une éventuelle organisation de la représentation sous la forme d'un noyau central et d'une zone périphérique en prenant en considération les éléments décelés lors de l'étape (a). Ainsi, si nous avons repéré des contenus de jugement partagés à l'intérieur de chaque groupe de l'échantillon (figure 3) par au moins trois enfants sur cinq, ceux-ci ont été considérés en tant que noyau central de la représentation, surtout s'il s'agissait de contenus portant la trace d'une détermination culturelle ou idéologique (selon la section « 2.1.3. L'organisation du contenu de la représentation sociale » du chapitre dédié au cadre théorique). Concernant les éléments appartenant à la zone périphérique, il s'agit des contenus de jugement étant peu ou pas partagés, issus des déterminations par la pratique quotidienne de l'enfant et liés à ses expériences personnelles.

(c) Nous avons mis en évidence la production collective de la représentation en identifiant des traces d'un processus global de communication intervenant dans la construction de celle-ci. Ces traces se réfèrent aux preuves des échanges interindividuels

et intergroupes, de l'exposition à des communications de masse, etc. repérées dans les discours des enfants.

Quant à l'utilité de la représentation sociale pour l'individu ou pour le groupe, celle-ci se réfère à l'identification dans les discours des enfants des indices selon lesquels la représentation a, pour le sujet, une fonction instrumentale, en l'aidant à l'interprétation de l'environnement social et en favorisant les communications et les conduites sociales.

(d) Pour finir, nous avons identifié des processus d'ancrage et d'objectivation des représentations décelées, en nous basant sur les éléments détaillés dans le chapitre dédié au cadre théorique<sup>46</sup>. Ainsi, nous avons repéré des processus d'ancrage en mettant en évidence des indices selon lesquels la représentation construite par les enfants de chaque groupe de l'échantillon était imbriquée dans un système de pensée sociale préexistant (Moscovici, 1961). De plus, nous avons cherché dans les discours des éléments suggérant l'influence de la position que les individus occupaient dans un ensemble de rapports sociaux sur le contenu de la représentation (Doise, 1992).

Afin de repérer des éléments d'objectivation, nous avons mis en évidence des signes d'un processus de concrétisation dont le résultat était un contenu schématisé de l'objet, scientifique à la base, de la représentation. Ce processus de concrétisation devrait refléter à la fois l'action sélective du groupe social qui l'a construit et des faits que le savoir scientifique est censé dévoiler (Moscovici, 1961).

En conclusion, nous rappelons que cette étape de l'analyse a été dédiée à l'identification des éléments selon lesquels les représentations du « manger bien » et du « manger mal », construites par les enfants et repérées lors de l'étape précédente, sont ou non des représentations sociales. Pour ce faire, nous avons appliqué aux discours les critères suivants : le partage des représentations par les individus d'un même groupe

---

<sup>46</sup> Voir la section « 2.1.2. L'ancrage et l'objectivation de la représentation sociale » de cette thèse.

social, leur organisation sous la forme d'une structure, leur production collective et leur utilité pour le sujet individuel ou social, et la présence de processus d'objectivation et d'ancrage.

### **3.2.3. Troisième étape : analyse des représentations sociales de l'alimentation chez les enfants**

Dans le cadre de cette étape, nous avons comparé les représentations sociales décelées lors de la deuxième étape pour chaque catégorie d'appartenance socioculturelle de l'échantillon, en essayant d'établir si les enfants d'un même groupe socioculturel construisent des représentations sociales différentes ou s'il s'agit d'une même représentation. Ensuite, nous avons tenté d'identifier un éventuel processus de construction des représentations sociales, suivant l'âge des enfants. Pour ce faire, nous avons identifié, premièrement, les éléments et les contenus de jugement communs à chaque groupe d'appartenance socioculturelle, en analysant, par la suite, la progression de ceux-ci selon l'âge.

Lors du chapitre dédié à l'interprétation des résultats, nous avons discuté les différences et les ressemblances repérées au sein des représentations sociales de l'alimentation. Pour ce faire, nous avons pris en considération des critères comme le contenu, le processus de construction et la complexité de ces représentations. Nous avons tiré des conclusions concernant l'influence de l'âge et du contexte socioculturel sur la construction des représentations sociales de l'alimentation saine et de la malbouffe.

### *Conclusions*

Nous avons commencé ce chapitre avec la présentation du contexte de la recherche, en présentant les techniques d'échantillonnage et de collecte des données. Ensuite, nous avons décrit la procédure méthodologique utilisée pour le traitement et l'analyse des données, en expliquant de manière détaillée les étapes suivantes : l'identification des



représentations de l'alimentation construites par les enfants; l'identification des représentations sociales à partir des représentations décelées lors de la première étape; l'analyse et l'interprétation de la construction des représentations sociales de l'alimentation selon l'âge et l'appartenance socioculturelle des enfants qui les ont construites.

#### **4. TRAITEMENT ET ANALYSE DES DONNÉES : LES REPRÉSENTATIONS DE L'ALIMENTATION Saine ET DE LA MALBOUFFE CHEZ LES ENFANTS**

##### *Introduction*

Dans le cadre de ce chapitre nous présentons de manière détaillée le traitement et l'analyse des données. Nous commençons en identifiant les représentations de l'alimentation saine et de la malbouffe construites par chaque enfant interviewé, à l'aide des opérations de la logique naturelle. Ensuite, nous vérifions si les représentations repérées lors de l'étape précédente sont ou non des représentations sociales, en appliquant aux représentations appartenant à chaque groupe d'âge et d'insertion socioculturelle des critères que nous avons approfondis dans le chapitre dédié à la méthodologie. Finalement, nous comparons les représentations sociales de l'alimentation saine et de la malbouffe, construites par chaque groupe d'insertion socioculturelle et identifiées lors de l'étape précédente, afin de déterminer s'il s'agit de représentations sociales différentes ou d'une même représentation, et s'il existe une progression selon l'âge des enfants.

##### **4.1. Première étape : identification des représentations de l'alimentation chez les enfants**

Dans le cadre de cette étape, nous commençons par l'identification des éléments qui composent les représentations de l'alimentation pour chaque enfant interviewé, en utilisant les opérations de la logique naturelle. Vu que les entretiens ont eu comme point de départ des dessins représentant « un enfant qui mange bien » et « un enfant qui ne mange pas bien », les discours sont déjà structurés autour de ces deux types de représentations. De plus, nous remarquons que tous les enfants associent spontanément

« manger bien » à l'alimentation saine et « ne pas manger bien » à la malbouffe, donc nous nous référons dans ce qui suit à « la représentation de l'alimentation saine » et à « la représentation de la malbouffe ». Nous ciblons l'analyse sur les objets principaux reliés à ces représentations, en appliquant aux discours les opérations décrites dans la figure 4, dans le cadre du chapitre<sup>47</sup> dédié à la méthodologie.

#### **4.1.1. Identification des représentations de l'alimentation saine et de la malbouffe chez les enfants roumains**

Les tableaux d'analyse des représentations de l'alimentation saine et de la malbouffe construites par les enfants roumains de 7 à 12 ans sont présentés dans l'annexe I (tableau 1 à tableau 30). Dans ce qui suit, nous expliquons de manière détaillée chacun de ces tableaux.

##### **4.1.1.1. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 1<sup>48</sup>** (tableau 1, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 1 (7 ans) se fait de l'alimentation saine est structurée autour de cinq objets principaux et de deux prédicats.

Les classes - objets se réfèrent aux objets qui entourent les objets principaux<sup>49</sup>. Ainsi, nous observons que l'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$ <sup>50</sup> n'a pas de classe - objet. La classe de l'objet  $O_2\{\text{fraises}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_9\{\text{vitamines}\}$ ; la classe de l'objet  $O_3\{\text{borsch}^{51}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_1\{\text{légumes}\}$ ; la classe de l'objet  $O_4\{\text{légumes}\}$  par les  $\gamma_2\{\text{carottes}\}$ ,  $\gamma_3\{\text{oignon}\}$ ,  $\gamma_4\{\text{chou-fleur}\}$ ,  $\gamma_5\{\text{fer}\}$ ,  $\gamma_6\{\text{énergie}\}$  et  $\gamma_7\{\text{légumes cuits}\}$ ; et la classe de l'objet  $O_5\{\text{vitamines}\}$  par le faisceau  $\gamma_8\{\text{fer}\}$ .

<sup>47</sup> Voir la section « 3.2.1. Première étape : identification des représentations de l'alimentation chez les enfants ».

<sup>48</sup> Nous avons numéroté les enfants de 1 à 45. Afin d'alléger l'analyse et vu que le genre ne constitue pas une variable de notre étude, nous avons utilisé le masculin afin de désigner les filles autant que les garçons.

<sup>49</sup> La brève description de la « classe-objet » reste la même pour la suite de l'analyse.

<sup>50</sup> Une liste complète des opérations de la logique naturelle apparaissant dans les représentations des enfants est présentée dans l'annexe II.

<sup>51</sup> Le borsch est une soupe traditionnelle roumaine préparée avec du son de blé fermenté.

Les contenus de jugement se réfèrent aux relations s'établissant entre les classes - objets par l'intermédiaire des prédicats, des déterminations et des localisations<sup>52</sup>. Ainsi, l'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est lié aux objets  $O_2\{\text{fraises}\}$ ,  $O_3\{\text{borsch}\}$ ,  $O_4\{\text{légumes}\}$  et  $O_5\{\text{vitamines}\}$  par le prédicat  $P_1\{\text{manger}\}$  (« l'enfant mange des fraises, du borsch, des légumes et des vitamines »). Il est aussi lié à la classe de l'objet  $O_4\{\text{légumes}\}$  par le prédicat  $P_2\{\text{donner de l'énergie}\}$  (« les légumes cuits, c'est-à-dire les carottes, l'oignon et le chou-fleur donnent de l'énergie à l'enfant »). De plus, l'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est mis en lien avec le prédicat  $P_1\{\text{manger}\}$  par l'intermédiaire des déterminations  $\delta_1\{\text{bien}\}$  et  $\delta_2\{\text{santé}\}$  (« l'enfant qui mange bien mange santé »).

Les configurations se réfèrent à la structuration du discours et expriment l'organisation des arguments<sup>53</sup>. Dans la représentation que l'enfant numéro 1 se fait de l'alimentation saine, nous retrouvons trois arguments :

- 1)  $\{l'enfant\}$  mange bien  $\tau_i(\text{parce que}) \{l'enfant\}$  mange santé;
- 2)  $\tau_i(\text{si}) \{l'enfant\}$  mange santé  $\tau_i(\text{alors}) \{l'enfant\}$  mange des fraises, du borsch, des légumes cuits et des vitamines  $\tau_e(\text{parce que}) : \{les\}$  fraises contiennent des vitamines  $\tau_e(\text{et}) \{le\}$  borsch contient des légumes cuits  $\tau_e(\text{et}) \{les\}$  légumes cuits contiennent du fer et de l'énergie;
- 3)  $\{les\}$  légumes cuits, c'est-à-dire les carottes, l'oignon et le chou-fleur, donnent de l'énergie  $\tau_e(\text{parce que}) \{ils\}$  contiennent de l'énergie.

#### **4.1.1.2. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 1** (tableau 2, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 1 (7 ans) se fait de la malbouffe est structurée autour de huit objets principaux et de huit prédicats.

Les classes - objets : L'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  n'a pas de classe - objet. La classe de l'objet  $O_6\{\text{casse-croûtes}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{16}\{\text{chips}\}$  et par la reprise  $\theta_1\{\text{cochonneries}\}$ , laquelle reprend l'objet en introduisant un jugement de valeur; la

<sup>52</sup> La brève description des « contenus de jugement » reste la même pour la suite de l'analyse.

<sup>53</sup> La brève description des « configurations » reste la même pour la suite de l'analyse.

classe de l'objet  $O_7\{\text{chips}\}$  est constituée par les faisceaux  $\gamma_{10}\{\text{huile}\}$  et  $\gamma_{11}\{\text{Es}^{54}\}$ ; la classe de l'objet  $O_8\{\text{gras}\}$  par le  $\gamma_{17}\{\text{trop de gras}\}$ ; la classe de l'objet  $O_{12}\{\text{huile}\}$  par le faisceau  $\gamma_{12}\{\text{gras}\}$ ; la classe de l'objet  $O_{10}\{\text{chocolat}\}$  par les faisceaux  $\gamma_{13}\{\text{sucré}\}$  et  $\gamma_{14}\{\text{Es}\}$ ; la classe de l'objet  $O_{11}\{\text{sucré}\}$  par le  $\gamma_{18}\{\text{trop de sucre}\}$ ; et la classe de l'objet  $O_{12}\{\text{Es}\}$  par le  $\gamma_{15}\{\text{produits chimiques}\}$ .

Les contenus de jugement : L'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est lié aux objets  $O_6\{\text{casse-croûtes}\}$ ,  $O_7\{\text{chips}\}$ ,  $O_{10}\{\text{chocolat}\}$  et  $O_{11}\{\text{sucré}\}$  par le prédicat  $P_1\{\text{manger}\}$  (« l'enfant mange des casse-croûtes, des chips, du chocolat et du sucre »). Il est aussi lié aux classes-objets  $O_6\{\text{casse-croûtes}\}$  et  $O_7\{\text{chips}\}$  par le prédicat  $P_9\{\text{rendre malade}\}$  (« les casse-croûtes et les chips rendent l'enfant malade ») et par le prédicat  $P_8\{\text{faire grossir}\}$  (« les casse-croûtes et les chips font l'enfant grossir »). De plus, la classe de l'objet  $O_{10}\{\text{chocolat}\}$  est mise en lien avec les prédicats  $P_3\{\text{donner mal à la tête}\}$ ,  $P_4\{\text{donner mal au ventre}\}$  et  $P_5\{\text{donner mal aux dents}\}$  (« le chocolat donne mal à la tête, au ventre et aux dents »), tandis que la classe de l'objet  $O_{11}\{\text{sucré}\}$  est mise en lien avec le prédicat  $P_6\{\text{causer du diabète}\}$  (« trop de sucre cause du diabète »). Aussi, la classe de l'objet  $O_{12}\{\text{Es}\}$  est mise en lien avec les classes-objets  $O_7\{\text{chips}\}$  et  $O_{10}\{\text{chocolat}\}$  par l'intermédiaire du prédicat  $P_7\{\text{rendre le goût meilleur}\}$  (« les Es rendent le goût meilleur aux chips et au chocolat »). Finalement, l'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est mis en lien avec le prédicat  $P_1\{\text{manger}\}$  par l'intermédiaire de la détermination  $\delta_3\{\text{mal}\}$  (« l'enfant mange mal »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 1 se fait de la malbouffe, nous retrouvons quatre arguments :

- 1)  $\tau_i(\text{si})\{\text{l'enfant mange mal}\}$   $\tau_i(\text{alors})\{\text{l'enfant mange des casse-croûtes, des chips, du chocolat et du sucre}\}$ ;
- 2)  $\{\text{l'enfant mange mal}\}$   $\tau_e(\text{parce que}) : \{\text{les casse-croûtes et les chips rendent l'enfant malade}\}$   $\tau_i(\text{et})\{\text{le chocolat, qui contient de sucre, donne mal à la tête, au ventre et aux dents}\}$   $\tau_i(\text{et})\{\text{trop de sucre cause du diabète}\}$ ;

<sup>54</sup> Les codes du type «Exxx» sont attribués aux additifs alimentaires (colorants, conservateurs, etc.) autorisés par l'Union Européenne. La loi exige leur inscription sur l'emballage des produits alimentaires.

3) {les casse-croûtes et les chips rendent malade et font grossir}  $\tau_e$ (parce que) {ils contiennent de trop de gras}  $\tau_e$ (parce que) {ils contiennent huile};

4) {les chips et le chocolat contiennent des Es}  $\tau_i$ (parce que) {les Es contiennent des produits chimiques qui rendent le goût meilleur}.

#### **4.1.1.3. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 2** (tableau 3, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 2 (7 ans) se fait de l'alimentation saine est structurée autour de sept objets principaux et de trois prédicats.

Les classes - objets : Les objets  $O_{13}$ {pommes} et  $O_{14}$ {poires} n'ont pas de classe - objet. La classe de l'objet  $O_1$ {enfant} est constituée par le faisceau  $\gamma_{19}$ {enfant en bonne santé}; la classe de l'objet  $O_3$ {borsch} est constituée par le faisceau  $\gamma_1$ {légumes}; la classe de l'objet  $O_4$ {légumes} est constituée par le faisceau  $\gamma_{20}$ {vitamines}; la classe de l'objet  $O_5$ {vitamines} est constituée par le faisceau  $\gamma_{21}$ {petites boules}; et la classe de l'objet  $O_{15}$ {ragout} par le  $\gamma_{22}$ {légumes}.

Les contenus de jugement : L'objet  $O_1$ {enfant} est lié aux objets  $O_3$ {borsch},  $O_{13}$ {pommes},  $O_{14}$ {poires} et  $O_{15}$ {ragout} par l'intermédiaire des prédicats  $P_1$ {manger} (« l'enfant mange du borsch, des pommes, des poires et du ragout ») et  $P_{10}$ {rendre en bonne santé} (« le borsch, les pommes, les poires et le ragout rendent l'enfant en bonne santé »). Les mêmes objets  $O_3$ {borsch},  $O_{13}$ {pommes},  $O_{14}$ {poires} et  $O_{15}$ {ragout} sont, en plus, en lien avec le prédicat  $P_{11}$ {faire du bien à l'estomac} (« le borsch, les pommes, les poires et le ragout font du bien à l'estomac »). L'objet  $O_5$ {vitamines} est lui aussi en lien avec l'objet  $O_1$ {enfant} par le prédicat  $P_{10}$ {rendre en bonne santé} (« les vitamines rendent l'enfant en bonne santé »). De plus, l'objet  $O_1$ {enfant} est mis en lien avec le prédicat  $P_1$ {manger} par l'intermédiaire des déterminations  $\delta_1$ {bien} et  $\delta_2$ {santé} (« l'enfant qui mange bien mange santé »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 2 se fait de l'alimentation saine, nous retrouvons trois arguments :

1) {l'enfant mange bien}  $\tau_i$ (parce que) {l'enfant mange santé};

2)  $\tau_i(\text{si})$  {l'enfant mange santé}  $\tau_i(\text{alors})$  {l'enfant mange du borsch, des pommes, des poires et du ragout}  $\tau_e(\text{parce que})$  {le borsch, les pommes, les poires et le ragout rendent l'enfant en bonne santé}  $\tau_e(\text{parce que})$  {le borsch, les pommes, les poires et le ragout font du bien à l'estomac};

3) {le borsch et le ragout contiennent des légumes}  $\tau_i(\text{alors})$  {ils font du bien à l'estomac}  $\tau_e(\text{parce que})$  : {les légumes contiennent des vitamines}  $\tau_i(\text{et})$  {les vitamines, qui sont faites de petites boules, rendent l'enfant en bonne santé}.

#### 4.1.1.4. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 2 (tableau 4, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 2 (7 ans) se fait de la malbouffe est structurée autour de dix objets principaux et de cinq prédicats.

Les classes - objets : La classe de l'objet  $O_1$ {enfant} est constituée par le faisceau  $\gamma_{30}$ {enfant malade}; la classe de l'objet  $O_7$ {chips} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{26}$ {sel} et  $\gamma_{27}$ {gras}; la classe de l'objet  $O_{10}$ {chocolat} est constituée par le faisceau  $\gamma_{13}$ {sucre}; la classe de l'objet  $O_{11}$ {sucre} par le  $\gamma_{18}$ {trop de sucre}; la classe de l'objet  $O_{12}$ {Es} par le  $\gamma_{15}$ {produits chimiques}; la classe de l'objet  $O_{16}$ {Mac<sup>55</sup>} par les faisceaux  $\gamma_{23}$ {viande pas propre},  $\gamma_{24}$ {griffes d'animaux} et  $\gamma_{102}$  {sel}; la classe de l'objet  $O_{17}$ {bonbons} par le faisceau  $\gamma_{25}$ {sucre}; la classe de l'objet  $O_{18}$ {sel} par le  $\gamma_{31}$ {trop de sel} ; la classe de l'objet  $O_{19}$ {pizza} par le  $\gamma_{28}$ {sel}; et la classe de l'objet  $O_{20}$ {jus} par le  $\gamma_{29}$ {Es}.

Les contenus de jugement : La classe de l'objet  $O_1$ {enfant} est lié aux objets  $O_7$ {chips},  $O_{10}$ {chocolat},  $O_{16}$ {Mac},  $O_{17}$ {bonbons},  $O_{19}$ {pizza} et  $O_{20}$ {jus} par le prédicat  $P_1$ {manger} (« l'enfant, qui est malade, mange des chips, du chocolat, du Mac, des bonbons, du pizza et du jus »). L'objet  $O_1$ {enfant} est aussi lié aux classes des objets  $O_7$ {chips},  $O_{16}$ {Mac},  $O_{18}$ {sel} et  $O_{19}$ {pizza} par l'intermédiaire du prédicat  $P_9$ {rendre malade} (« les chips, le Mac et la pizza contiennent trop de sel et rendent l'enfant malade »). Les classes des objets  $O_{10}$ {chocolat},  $O_{17}$ {bonbons} et  $O_{11}$ {sucre} sont mises

<sup>55</sup>Pour les enfants roumains, « Mac » est le hamburger de chez McDonald's

en lien avec les prédicats  $P_{12}$ {faire des bobos sur la peau} (« le chocolat et les bonbons contiennent trop de sucre et font des bobos sur la peau ») et  $P_{13}$ {être bon au goût} (« le chocolat et les bonbons contiennent trop de sucre et sont bons au goût »). De plus, l'objet  $O_1$ {enfant} est mis en lien avec une autre partie de la classe de l'objet  $O_{16}$ {Mac} par le  $P_9$ {rendre malade} (« le Mac rend l'enfant malade parce qu'il contient de la viande pas propre et des griffes d'animaux »). Aussi, les classes des objets  $O_1$ {enfant},  $O_{12}$ {Es} et  $O_{20}$ {jus} sont mises en lien par les prédicats  $P_9$ {rendre malade} (« le jus contient des Es et rend l'enfant malade ») et  $P_{14}$ {colorer la langue} (« le jus contient des Es et colore la langue »). Finalement, l'objet  $O_1$ {enfant} est mis en lien avec le prédicat  $P_1$ {manger} par l'intermédiaire des déterminations  $\delta_3$ {mal} et  $\delta_4$ {souvent} et de la localisation  $\lambda_3$ {chez McDonald's} (« l'enfant malade mange mal et il mange souvent chez McDonald's »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 2 se fait de la malbouffe, nous retrouvons cinq arguments :

- 1)  $\tau_i(\text{si})$  {l'enfant mange mal}  $\tau_i(\text{alors})$  {l'enfant est malade} ;
- 2)  $\tau_i(\text{si})$  {l'enfant mange mal}  $\tau_i(\text{alors})$  {l'enfant mange du chocolat et des bonbons}  $\tau_e(\text{parce que})$  {le chocolat et les bonbons font des bobos sur la peau}  $\tau_e(\text{parce que})$  : {le chocolat et les bonbons contiennent trop de sucre}  $\tau_i(\text{et})$  {trop de sucre fait des bobos sur la peau} ;
- 3)  $\tau_i(\text{si})$  {l'enfant mange mal}  $\tau_i(\text{alors})$  {l'enfant mange souvent chez McDonald's} ;
- 4)  $\tau_i(\text{si})$  {l'enfant mange mal}  $\tau_i(\text{alors})$  {l'enfant mange des chips, du Mac et de la pizza}  $\tau_e(\text{parce que})$  {les chips, le Mac et la pizza rendent l'enfant malade}  $\tau_e(\text{parce que})$  : {les chips, le Mac et la pizza contiennent trop de sel}  $\tau_i(\text{et})$  {le Mac contient de la viande pas propre et des griffes d'animaux} ;
- 5) {le jus rend l'enfant malade}  $\tau_e(\text{parce que})$  {le jus contient des Es, qui contiennent des produits chimiques}  $\tau_e(\text{et})$  {les Es rendent l'enfant malade}.



#### 4.1.1.5. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 3 (tableau 5, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 3 (7 ans) se fait de l'alimentation saine est structurée autour de cinq objets principaux et de trois prédicats.

Les classes - objets : Les objets  $O_1$ {enfant} et  $O_{22}$ {fruits} n'ont pas de classe - objet. La classe de l'objet  $O_3$ {borsch} est constituée par le faisceau  $\gamma_{32}$ {vitamines}; la classe de l'objet  $O_4$ {légumes} est constituée par les faisceaux  $\gamma_2$ {carottes},  $\gamma_{35}$ {patates},  $\gamma_{36}$ {tomates} et par le  $\rho_1$ {légumes sains} qui renvoie au domaine de la santé; et la classe de l'objet  $O_{21}$ {soupe} par le  $\gamma_{38}$ {légumes}.

Les contenus de jugement : L'objet  $O_1$ {enfant} est lié aux objets  $O_3$ {borsch},  $O_{21}$ {soupe} et  $O_{22}$ {fruits} par l'intermédiaire des prédicats  $P_1$ {manger} (« l'enfant mange du borsch, de la soupe et des fruits ») et  $P_2$ {donner de l'énergie} (« le borsch, la soupe et les fruits donnent de l'énergie à l'enfant »). Les classes des objets  $O_3$ {borsch},  $O_4$ {légumes} et  $O_{21}$ {soupe} sont elles aussi mises en lien avec l'objet  $O_1$ {enfant} par le prédicat  $P_{10}$ {rendre en bonne santé} (« le borsch, qui contient des vitamines, et la soupe qui contient des légumes sains - c'est-à-dire des carottes, des patates et des tomates - rendent l'enfant en bonne santé »). De plus, l'objet  $O_1$ {enfant} est mis en lien avec le prédicat  $P_1$ {manger} par l'intermédiaire des déterminations  $\delta_1$ {bien} et  $\delta_2$ {santé} (« l'enfant qui mange bien mange santé »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 3 se fait de l'alimentation saine, nous retrouvons trois arguments :

- 1) {l'enfant mange bien}  $\tau_i$ (parce que) {l'enfant mange santé};
- 2)  $\tau_i$ (si) {l'enfant mange santé}  $\tau_i$ (alors) {l'enfant mange du borsch, de la soupe et des fruits}  $\tau_e$ (parce que) : {le borsch contient des vitamines qui donnent de l'énergie à l'enfant}  $\tau_i$ (et) {la soupe et les fruits donnent de l'énergie à l'enfant};
- 3) {le borsch et la soupe rendent l'enfant en bonne santé}  $\tau_i$ (parce que) : {le borsch contient des vitamines}  $\tau_i$ (et) {la soupe contient des légumes sains, c'est-à-dire des carottes, des patates et des tomates}.

#### 4.1.1.6. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 3 (tableau 6, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 3 (7 ans) se fait de la malbouffe est structurée autour de huit objets principaux et de quatre prédicats.

Les classes - objets : L'objet  $O_1$ {enfant} n'a pas de classe-objet. La classe de l'objet  $O_7$ {chips} est constituée par le faisceau  $\gamma_{27}$ {gras}; la classe de l'objet  $O_8$ {gras} est constituée par le faisceau  $\gamma_{17}$ {trop de gras}; la classe de l'objet  $O_{12}$ {Es} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{15}$ {produits chimiques} et  $\gamma_{39}$ {colorants}; la classe de l'objet  $O_{18}$ {sel} par le  $\gamma_{31}$ {trop de sel}; la classe de l'objet  $O_{23}$ {frites} par le faisceau  $\gamma_{40}$ {gras}; la classe de l'objet  $O_{24}$ {sucreries} par les faisceaux  $\gamma_{41}$ {sucre} et  $\gamma_{42}$ {Es}; et la classe de l'objet  $O_{25}$ {Coca-Cola} par le  $\gamma_{43}$ {café} et le  $\gamma_{44}$ {sucre}.

Les contenus de jugement : L'objet  $O_1$ {enfant} est lié aux objets  $O_7$ {chips},  $O_{18}$ {sel},  $O_{23}$ {frites},  $O_{24}$ {sucreries} et  $O_{25}$ {Coca-Cola} par le prédicat  $P_1$ {manger}<sup>56</sup> (« l'enfant mange des chips, du sel, des frites, des sucreries et du Coca-Cola »). L'objet  $O_1$ {enfant} est aussi lié aux classes des objets  $O_7$ {chips},  $O_{23}$ {frites}, et  $O_8$ {gras} par l'intermédiaire des prédicats  $P_8$ {faire grossir} (« les chips et les frites contiennent trop de gras et ils font l'enfant grossir ») et  $P_9$ {rendre malade} (« les chips et les frites contiennent trop de gras et ils rendent l'enfant malade »). En plus, l'objet  $O_1$ {enfant} est lié aux classes des objets  $O_{24}$ {sucreries} et  $O_{25}$ {Coca-Cola} par l'intermédiaire du prédicat  $P_6$ {causer du diabète} (« les sucreries et le Coca-Cola cause du diabète à l'enfant ») et à la classe de l'objet  $O_{18}$ {sel} par le prédicat  $P_9$ {rendre malade} (« trop de sel rend l'enfant malade»). Les classes des objets  $O_{12}$ {Es} et  $O_{24}$ {sucreries} sont mises en lien avec l'objet  $O_1$ {enfant} par le prédicat  $P_9$ {rendre malade} (« les sucreries rendent l'enfant malade parce qu'elles ont des Es, qui contiennent à leur tour des colorants et des produits chimiques »). Finalement, l'objet  $O_1$ {enfant} est mis en lien avec le prédicat  $P_1$ {manger} par l'intermédiaire de la détermination  $\delta_3$ {mal} (« l'enfant mange mal »).

<sup>56</sup> Afin d'alléger le traitement des données, nous utilisons le verbe « manger » pour nous référer aussi à l'action de boire. Néanmoins, lors de l'analyse, nous reviendrons au verbe initial de « boire », tel qu'il apparaît dans les récits des enfants.

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 3 se fait de la malbouffe, nous retrouvons quatre arguments :

1)  $\tau_i(\text{si})$  {l'enfant mange mal}  $\tau_i(\text{alors})$  {l'enfant mange des sucreries et du Coca-Cola}  $\tau_e(\text{parce que})$  : {les sucreries et le Coca-Cola contiennent du sucre, lequel rend l'enfant malade}  $\tau_i(\text{et})$  {les sucreries et le Coca-Cola contiennent du sucre, lequel cause du diabète chez l'enfant} ;

2)  $\tau_i(\text{si})$  {l'enfant mange mal}  $\tau_i(\text{alors})$  {l'enfant mange des chips, du sel et des frites}  $\tau_e(\text{parce que})$  : {les chips et les frites contiennent trop de gras}  $\tau_i(\text{et})$  {trop de gras rend l'enfant malade}  $\tau_i(\text{et})$  {trop de sel rend l'enfant malade} ;

3) {les chips et les frites font l'enfant grossir}  $\tau_e(\text{parce que})$  {les chips et les frites contiennent trop de gras} ;

4) {les sucreries, qui contiennent des Es, rend l'enfant malade}  $\tau_e(\text{parce que})$  {les Es contiennent des produits chimiques et des colorants}.

#### **4.1.1.7. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 4** (tableau 7, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 4 (8 ans) se fait de l'alimentation saine est structurée autour de huit objets principaux et de quatre prédicats.

Les classes - objets : L'objet  $O_1$ {enfant} n'a pas de classe-objet. La classe de l'objet  $O_3$ {borsch} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{49}$ {calcium} et  $\gamma_{50}$ {cuisiné à la maison}; la classe de l'objet  $O_{13}$ {pommes} est constituée par le faisceau  $\gamma_{47}$ {vitamines}; la classe de l'objet  $O_{26}$ {melon} est constituée par le faisceau  $\gamma_{45}$ {vitamines}; la classe de l'objet  $O_{27}$ {carottes} par le  $\gamma_{46}$ {vitamines}; et la classe de l'objet  $O_{28}$ {fromage} par le  $\gamma_{48}$ {calcium}.

Les contenus de jugement : L'objet  $O_1$ {enfant} est lié aux objets  $O_3$ {borsch},  $O_{13}$ {pommes},  $O_{26}$ {melon},  $O_{27}$ {carottes} et  $O_{28}$ {fromage} et à leurs classes-objets par l'intermédiaire des prédicats  $P_1$ {manger} (« l'enfant mange du borsch, des pommes, du melon, des carottes et du fromage ») et  $P_{10}$ {rendre en bonne santé} (« le borsch et le fromage, qui contiennent du calcium, et les pommes, le melon et les carottes, qui

contiennent des vitamines, rendent l'enfant en bonne santé »). De plus, l'objet  $O_1$ {enfant} est mis en lien avec le prédicat  $P_1$ {manger} par l'intermédiaire des déterminations  $\delta_1$ {bien} et  $\delta_2$ {santé} (« l'enfant qui mange bien mange santé »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 4 se fait de l'alimentation saine, nous retrouvons trois arguments :

- 1) {l'enfant mange bien}  $\tau_i$ (parce que) {l'enfant mange santé};
- 2)  $\tau_i$ (si) {l'enfant mange santé}  $\tau_i$ (alors) {l'enfant mange des pommes, du melon, des carottes et du fromage}  $\tau_e$ (parce que) : {les pommes, le melon et les carottes contiennent des vitamines qui rendent l'enfant en bonne santé}  $\tau_i$ (et) {le fromage contient du calcium qui rend l'enfant en bonne santé};
- 3) {le borsch cuisiné à la maison rend l'enfant en bonne santé}  $\tau_i$ (parce que) : {le borsch contient du calcium}.

#### **4.1.1.8. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 4** (tableau 8, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 4 (8 ans) se fait de la malbouffe est structurée autour de sept objets principaux et de cinq prédicats.

Les classes - objets : Les objets  $O_1$ {enfant},  $O_6$ {casse-croûtes} et  $O_{25}$ {Coca-Cola} n'ont pas de classe-objet. La classe de l'objet  $O_{12}$ {Es} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{15}$ {produits chimiques} et  $\gamma_{39}$ {colorants}; la classe de l'objet  $O_{20}$ {jus} est constituée par le faisceau  $\gamma_{29}$ {Es}; la classe de l'objet  $O_{24}$ {sucreries} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{41}$ {sucre} et  $\gamma_{51}$ {caféine}; et la classe de l'objet  $O_{29}$ {fast-food} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{52}$ {produits périmés} et  $\gamma_{53}$ {conservateurs}.

Les contenus de jugement : L'objet  $O_1$ {enfant} est lié aux objets  $O_6$ {casse-croûtes},  $O_{20}$ {jus},  $O_{24}$ {sucreries},  $O_{25}$ {Coca-Cola} et  $O_{29}$ {fast-food} par le prédicat  $P_1$ {manger} (« l'enfant mange des casse-croûtes, du jus, des sucreries, du Coca-Cola et du fast-food »). L'objet  $O_1$ {enfant} est aussi lié aux classes des objets  $O_{20}$ {jus},  $O_{24}$ {sucreries} et  $O_{29}$ {fast-food} par l'intermédiaire du prédicat  $P_9$ {rendre malade} (« le jus rend l'enfant malade, car il contient des Es, les sucreries rendent l'enfant malade, car

elles contiennent du sucre et de la caféine, et le fast-food rend l'enfant malade, car il contient des produits périmés et des conservateurs »). En plus, l'objet  $O_1$ {enfant} est aussi lié à l'objet  $O_{25}$ {Coca-Cola} par les prédicats  $P_9$ {rendre malade} et  $P_{16}$ {déboucher la toilette} (« Coca-Cola rend l'enfant malade, car il débouche la toilette »), et à la classe de l'objet  $O_{29}$ {fast-food} par le  $P_{15}$ {faire vomir} (« le fast-food fait l'enfant vomir »). L'objet  $O_{29}$ {fast-food} est aussi mis en lien avec le  $P_{13}$ {être bon au goût} (« le fast-food est bon au goût »). Finalement, l'objet  $O_1$ {enfant} est mis en lien avec le prédicat  $P_1$ {manger} par l'intermédiaire des déterminations  $\delta_3$ {mal} et  $\delta_4$ {souvent} et de la localisation  $\lambda_2$ {au restaurant} (« l'enfant mange mal et il mange souvent au restaurant »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 4 se fait de la malbouffe nous retrouvons quatre arguments :

1)  $\tau_i$ (si) {l'enfant mange mal}  $\tau_i$ (alors) {l'enfant mange souvent du fast-food au restaurant, du jus et des casse-croûtes}  $\tau_e$ (parce que) : {le fast-food contient des produits périmés et des conservateurs qui rendent l'enfant malade et le font vomir}  $\tau_i$ (et) {le jus contient des Es, qui sont faits de produits chimiques et des colorants qui rendent l'enfant malade}  $\tau_i$ (et) {les casse-croûtes rendent l'enfant malade};

2)  $\tau_i$ (si) {l'enfant mange mal}  $\tau_i$ (alors) {l'enfant mange des sucreries}  $\tau_e$ (parce que) {les sucreries contiennent du sucre et de la caféine qui rendent l'enfant malade} ;

3) {le Coca-Cola rend l'enfant malade}  $\tau_i$ (parce que) {le Coca-Cola débouche la toilette}.

#### **4.1.1.9. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 5** (tableau 9, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 5 (8 ans) se fait de l'alimentation saine est structurée autour de trois objets principaux et de quatre prédicats.

Les classes - objets : Les objets  $O_1$ {enfant} et  $O_{22}$ {fruits} n'ont pas de classe-objet. La classe de l'objet  $O_4$ {légumes} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{36}$ {tomates} et  $\gamma_{54}$ {concombre}.

Les contenus de jugement : L'objet  $O_1$ {enfant} est lié aux objets  $O_4$ {légumes} et  $O_{22}$ {fruits} par l'intermédiaire des prédicats  $P_1$ {manger} (« l'enfant mange des fruits et des légumes ») et  $P_{10}$ {rendre en bonne santé} (« les fruits et les légumes rendent l'enfant en bonne santé »). De plus, les objets  $O_4$ {légumes} et  $O_{22}$ {fruits} et leurs classes-objets sont mis en lien avec les prédicats  $P_{13}$ {être bon au goût} et  $P_{17}$ {être naturel} (« les légumes, c'est-à-dire les tomates et le concombre, et les fruits sont bons au goût et ils sont naturels »). De plus, l'objet  $O_1$ {enfant} est mis en lien avec le prédicat  $P_1$ {manger} par l'intermédiaire des déterminations  $\delta_1$ {bien} et  $\delta_2$ {santé} (« l'enfant qui mange bien mange santé »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 5 se fait de l'alimentation saine, nous retrouvons deux arguments :

- 1) {l'enfant mange bien}  $\tau_i$ (parce que) {l'enfant mange santé};
- 2)  $\tau_i$ (si) {l'enfant mange santé}  $\tau_i$ (alors) {l'enfant mange des légumes et des fruits}  $\tau_e$ (parce que) {les légumes, c'est-à-dire les tomates et le concombre, rendent l'enfant en bonne santé}  $\tau_i$ (parce que) {les légumes, c'est-à-dire les tomates et le concombre, sont bons au goût et sont naturels}.

#### **4.1.1.10. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 5** (tableau 10, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 5 (8 ans) se fait de la malbouffe est structurée autour de huit objets principaux et de cinq prédicats.

Les classes - objets : Les objets  $O_1$ {enfant},  $O_{23}$ {frites} et  $O_{25}$ {Coca-Cola} n'ont pas de classe-objet. La classe de l'objet  $O_7$ {chips} est constituée par le faisceau  $\gamma_{11}$ {Es}; la classe de l'objet  $O_{12}$ {Es} est constituée par le faisceau  $\gamma_{15}$ {produits chimiques}; la classe de l'objet  $O_{16}$ {Mac} est constituée par le faisceau  $\gamma_{55}$ {Es}; la classe de l'objet  $O_{20}$ {jus} est constituée par le faisceau  $\gamma_{29}$ {Es}; la classe de l'objet  $O_{24}$ {sucreries} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{56}$ {sucettes},  $\gamma_{57}$ {sachets de sucre coloré} et par la reprise  $\theta_2$ {cochonneries} qui introduit un jugement de valeur.

Les contenus de jugement : L'objet  $O_1$ {enfant} est lié aux objets  $O_7$ {chips},  $O_{16}$ {Mac},  $O_{20}$ {jus},  $O_{23}$ {frites},  $O_{24}$ {sucreries} et  $O_{25}$ {Coca-Cola} et à leurs classes-objets par les prédicats  $P_1$ {manger} (« l'enfant mange des chips, du Mac, du jus, des frites, des sucreries et du Coca-Cola ») et  $P_9$ {rendre malade} (« des chips, le Mac, le jus, les frites, les sucreries et le Coca-Cola rendent l'enfant malade »). L'objet  $O_1$ {enfant} est aussi lié aux classes des objets  $O_7$ {chips} et  $O_{23}$ {frites} par l'intermédiaire du prédicat  $P_8$ {faire grossir} (« les chips et les frites font l'enfant grossir »). En plus, l'objet  $O_{29}$ {fast-food} est mis en lien avec le  $P_{13}$ {être bon au goût} (« le fast-food est bon au goût »), tandis que l'objet  $O_{25}$ {Coca-Cola} est mis en lien avec le  $P_{36}$ {fondre le foie} (« le Coca-Cola fond le foie »). Finalement, l'objet  $O_1$ {enfant} est mise en lien avec le prédicat  $P_1$ {manger} par l'intermédiaire des détermination  $\delta_3$ {mal} et  $\delta$ {souvent} et de la localisation  $\lambda_3$ {chez McDonald's} (« l'enfant mange mal et il mange souvent chez McDonald's »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 5 se fait de la malbouffe, nous retrouvons trois arguments :

1)  $\tau_i(\text{si})$  {l'enfant mange mal}  $\tau_i(\text{alors})$  {l'enfant mange des chips, du Mac, du jus, des frites}  $\tau_e(\text{parce que})$  : {les chips, le Mac et le jus contiennent des Es}  $\tau_i(\text{et})$  {les Es contiennent des produits chimiques qui rendent l'enfant malade}  $\tau_i(\text{et})$  {les chips et les frites font l'enfant grossir};

2)  $\tau_i(\text{si})$  {l'enfant mange mal}  $\tau_i(\text{alors})$  {l'enfant mange souvent chez McDonald's};

3)  $\tau_i(\text{si})$  {l'enfant mange mal}  $\tau_i(\text{alors})$  {l'enfant mange des sucreries, c'est-à-dire des cochonneries comme les sucettes et des sachets de sucre coloré et du Coca-Cola}  $\tau_e(\text{parce que})$  {le Coca-Cola fond le foie}.

#### **4.1.1.11. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 6** (tableau 11, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 6 (9 ans) se fait de l'alimentation saine est structurée autour de six objets principaux et de quatre prédicats.

Les classes - objets : Les objets  $O_{30}$ {salade} et  $O_5$ {vitamines} n'ont pas de classe - objet. La classe de l'objet  $O_1$ {enfant} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{19}$ {enfant en bonne santé} et  $\gamma_{58}$ {enfant bien fait}; la classe de l'objet  $O_3$ {borsch} est constituée par le faisceau  $\gamma_1$ {légumes}; la classe de l'objet  $O_4$ {légumes} par les  $\gamma_{20}$ {vitamines} et  $\gamma_{61}$ {légumes variés}; et la classe de l'objet  $O_{22}$ {fruits} par les faisceaux  $\gamma_{59}$ {vitamines} et  $\gamma_{60}$ {fruits variés}.

Les contenus de jugement : La classe de l'objet  $O_1$ {enfant} est liée aux classes des objets  $O_3$ {borsch},  $O_4$ {légumes},  $O_{22}$ {fruits} et  $O_{30}$ {salade} par l'intermédiaire des prédicats  $P_1$ {manger} (« l'enfant mange du borsch, des légumes, des fruits et de la salade ») et  $P_{10}$ {rendre en bonne santé} (« le borsch, les légumes, les fruits et la salade rendent l'enfant en bonne santé »). Les classes des objets  $O_4$ {légumes} et  $O_{22}$ {fruits} sont mises en lien avec les objets  $O_1$ {enfant} et  $O_5$ {vitamines} par l'intermédiaire du prédicat  $P_2$ {donner de l'énergie} (« les légumes et les fruits contiennent des vitamines qui donnent de l'énergie à l'enfant »). De plus, les objets  $O_3$ {borsch} et  $O_{30}$ {salade} sont en lien avec le prédicat  $P_{13}$ {être bon au goût} (« le borsch et la salade sont bons au goût »). Finalement, l'objet  $O_1$ {enfant} est mis en lien avec le prédicat  $P_1$ {manger} par l'intermédiaire des déterminations  $\delta_1$ {bien} et  $\delta_2$ {santé} (« l'enfant qui mange bien mange santé »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 6 se fait de l'alimentation saine, nous retrouvons quatre arguments :

- 1) {l'enfant mange bien}  $\tau_i$ (parce que) {l'enfant mange santé};
- 2)  $\tau_i$ (si) {l'enfant mange santé}  $\tau_i$ (alors) {l'enfant, qui est en bonne santé et bien fait, mange du borsch, des légumes, des fruits et de la salade}  $\tau_e$ (parce que) {le borsch, les légumes, les fruits et la salade rendent l'enfant en bonne santé};
- 3) {le borsch rend l'enfant en bonne santé}  $\tau_e$ (parce que) : {le borsch contient des légumes variés, qui contiennent à leur tour des vitamines}  $\tau_i$ (et) {les vitamines donnent de l'énergie à l'enfant};



4) {les légumes variés et les fruits variés rendent l'enfant en bonne santé}  $\tau_e$ (parce que) : {les légumes variés et les fruits variés contiennent des vitamines qui donnent de l'énergie à l'enfant}.

#### **4.1.1.12. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 6** (tableau 12, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 6 (9 ans) se fait de la malbouffe est structurée autour de huit objets principaux et de sept prédicats.

Les classes - objets : Les objets  $O_{24}$ {sucreries} et  $O_{31}$ {boissons gazeuses} n'ont pas de classe-objet. La classe de l'objet  $O_1$ {enfant} est constituée par le faisceau  $\gamma_{62}$ {enfant gros}; la classe de l'objet  $O_7$ {chips} est constituée par le faisceau  $\gamma_{11}$ {Es}; la classe de l'objet  $O_8$ {gras} est constituée par le faisceau  $\gamma_{17}$ {trop de gras}; la classe de l'objet  $O_{12}$ {Es} est constituée par le faisceau  $\gamma_{66}$ {beaucoup d'Es}; la classe de l'objet  $O_{25}$ {Coca-Cola} par le  $\gamma_{67}$ {caféine}; et la classe de l'objet  $O_{29}$ {fast-food} par les faisceaux  $\gamma_{63}$ {mayonnaise},  $\gamma_{64}$ {ketchup} et  $\gamma_{65}$ {Es}.

Les contenus de jugement : La classe de l'objet  $O_1$ {enfant} est liée aux classes des objets  $O_7$ {chips},  $O_8$ {gras},  $O_{24}$ {sucreries},  $O_{25}$ {Coca-Cola},  $O_{29}$ {fast-food} et  $O_{31}$ {boissons gazeuses} par les prédicats  $P_1$ {manger} (« l'enfant mange des chips, du gras, des sucreries, du Coca-Cola, du fast-food et des boissons gazeuses ») et  $P_9$ {rendre malade} (« les chips, le gras, les sucreries, le Coca-Cola, le fast-food et les boissons gazeuses rendent l'enfant malade »). L'objet  $O_1$ {enfant} est aussi lié à la classe des objets  $O_7$ {chips} et  $O_{12}$ {Es} par l'intermédiaire du prédicat  $P_8$ {faire grossir} (« les chips et les Es font l'enfant grossir ») et à la classe de l'objet  $O_8$ {gras} par l'intermédiaire des prédicats  $P_8$ {faire grossir} et  $P_{19}$ {boucher les voies respiratoires} (« trop de gras fait l'enfant grossir et il lui bouche les voies respiratoires »). De plus, l'objet  $O_{12}$ {Es} est mis en lien avec les classes des objets  $O_7$ {chips} et  $O_{29}$ {fast-food} par le prédicat  $P_7$ {rendre le goût meilleur} (« les Es rendent le goût meilleur aux chips et au fast-food »). L'objet  $O_1$ {enfant} est mis en lien avec la classe de l'objet  $O_{25}$ {Coca-Cola} par les prédicats  $P_{18}$ {faire gonfler le ventre} et  $P_{20}$ {rendre agité} (« le Coca-Cola rend

l'enfant agité et il lui fait gonfler le ventre »). Finalement, l'objet  $O_1$ {enfant} est mis en lien avec le prédicat  $P_1$ {manger} par l'intermédiaire des déterminations  $\delta_3$ {mal} et  $\delta_4$ {souvent} et de la localisation  $\lambda_2$ {au restaurant} (« l'enfant mange mal et il mange souvent au restaurant »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 6 se fait de la malbouffe, nous retrouvons cinq arguments :

1)  $\tau_i$ (si) {l'enfant mange mal}  $\tau_i$ (alors) {l'enfant est gros et mange des chips, du gras, des sucreries, du Coca-Cola, du fast-food et des boissons gazeuses}  $\tau_e$ (parce que) {les chips, le gras, les sucreries, le Coca-Cola, le fast-food et les boissons gazeuses rendent l'enfant malade};

2) {l'enfant mange souvent au restaurant}  $\tau_i$ (alors) {l'enfant mange mal}  $\tau_e$ (parce que) : {le fast-food contient beaucoup d'Es, de la mayonnaise et du ketchup, qui rendent l'enfant malade}  $\tau_i$ (et) {les Es font l'enfant grossir};

3) {les chips et le fast-food rendent l'enfant malade}  $\tau_e$ (parce que) : {les chips et le fast-food contiennent beaucoup d'Es}  $\tau_e$ (parce que) {les Es rendent le goût meilleur aux chips et au fast-food}  $\tau_i$ (et) {les Es rendent l'enfant malade};

4) {le gras rend l'enfant malade}  $\tau_e$ (parce que) : {trop de gras fait l'enfant grossir}  $\tau_e$ (et) {trop de gras bouche les voies respiratoires};

5) {le Coca-Cola rend l'enfant malade}  $\tau_e$ (parce que) : {le Coca-Cola contient de la caféine qui rend l'enfant agité}  $\tau_e$ (et) {le Coca-Cola fait gonfler le ventre}.

#### **4.1.1.13. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 7** (tableau 13, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 7 (10 ans) se fait de l'alimentation saine est structurée autour de six objets principaux et de quatre prédicats.

Les classes - objets : Les objets  $O_1$ {enfant},  $O_5$ {vitamines} et  $O_{32}$ {protéines} n'ont pas de classe - objet. La classe de  $O_4$ {légumes} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{20}$ {vitamines} et  $\gamma_{68}$ {protéines} et par le domaine  $\rho_1$ {légumes sains} renvoyant au domaine de la santé; la classe de l'objet  $O_{22}$ {fruits} est constituée par les faisceaux

$\gamma_{59}\{\text{vitamines}\}$  et  $\gamma_{69}\{\text{protéines}\}$ , et par le domaine  $\rho_2\{\text{fruits sains}\}$ , qui renvoie aussi au domaine de la santé; et la classe de l'objet  $O_{33}\{\text{plats maison}\}$  est constituée par les faisceaux  $\gamma_{70}\{\text{ingrédients connus}\}$  et  $\gamma_{71}\{\text{ingrédients sains}\}$ .

Les contenus de jugement : L'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est lié aux classes des objets  $O_4\{\text{légumes}\}$ ,  $O_{22}\{\text{fruits}\}$  et  $O_{33}\{\text{plats maison}\}$  par l'intermédiaire des prédicats  $P_1\{\text{manger}\}$  (« l'enfant mange des légumes, des fruits et des plats maison ») et  $P_{10}\{\text{rendre en bonne santé}\}$  (« les légumes, les fruits et les plats maison rendent l'enfant en bonne santé »). Les classes des objets  $O_4\{\text{légumes}\}$  et  $O_{22}\{\text{fruits}\}$  sont mises en lien avec les objets  $O_1\{\text{enfant}\}$ ,  $O_5\{\text{vitamines}\}$  et  $O_{32}\{\text{protéines}\}$  par l'intermédiaire des prédicats  $P_2\{\text{donner de l'énergie}\}$  (« les légumes et les fruits contiennent des vitamines qui donnent de l'énergie à l'enfant ») et  $P_{21}\{\text{aide à grandir}\}$  (« les légumes et les fruits contiennent des protéines qui aident l'enfant à grandir »), ainsi que par les déterminations  $\delta_5$  et  $\delta_6$  (« les vitamines et les protéines aident l'enfant à grandir en santé »). De plus, l'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est mis en lien avec le prédicat  $P_1\{\text{manger}\}$  par l'intermédiaire des déterminations  $\delta_1\{\text{bien}\}$  et  $\delta_2\{\text{santé}\}$  et de la localisation  $\lambda_1\{\text{à la maison}\}$  (« l'enfant mange bien, il mange santé et il mange à la maison »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 7 se fait de l'alimentation saine nous retrouvons quatre arguments :

- 1)  $\{l'enfant\} \tau_i(\text{parce que}) \{l'enfant\}$ ;
- 2)  $\{l'enfant\} \tau_i(\text{si}) \{l'enfant\} \tau_i(\text{alors}) \{l'enfant\} \tau_e(\text{parce que}) \{l'enfant\}$ ;
- 3)  $\{l'enfant\} \tau_e(\text{parce que}) : \{l'enfant\} \tau_e(\text{et}) \{l'enfant\}$ ;
- 4)  $\{l'enfant\} \tau_i(\text{si}) \{l'enfant\} \tau_i(\text{alors}) \{l'enfant\} \tau_i(\text{parce que}) \{l'enfant\} \tau_e(\text{parce que}) \{l'enfant\}$ .

#### 4.1.1.14. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 7 (tableau 14, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 7 (10 ans) se fait de la malbouffe est structurée autour de six objets principaux et de six prédicats.

Les classes - objets : L'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  n'a pas de classe-objet. La classe de l'objet  $O_7\{\text{chips}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{11}\{\text{Es}\}$ ; la classe de l'objet  $O_{12}\{\text{Es}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{72}\{\text{choses toxiques}\}$ ; la classe de l'objet  $O_{25}\{\text{Coca-Cola}\}$  est constituée par les  $\gamma_{67}\{\text{caféine}\}$  et  $\gamma_{73}\{\text{Es}\}$ ; la classe de l'objet  $O_{29}\{\text{fast-food}\}$  par les faisceaux  $\gamma_{52}\{\text{produits périmés}\}$  et  $\gamma_{65}\{\text{Es}\}$ ; et la classe de l'objet  $O_{31}\{\text{boissons gazeuses}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{74}\{\text{Es}\}$ .

Les contenus de jugement : L'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est lié aux classes des objets  $O_7\{\text{chips}\}$ ,  $O_{25}\{\text{Coca-Cola}\}$ ,  $O_{29}\{\text{fast-food}\}$  et  $O_{31}\{\text{boissons gazeuses}\}$  par les prédicats  $P_1\{\text{manger}\}$  (« l'enfant mange des chips, du Coca-Cola, du fast-food et des boissons gazeuses ») et  $P_9\{\text{rendre malade}\}$  (« les chips, le Coca-Cola, le fast-food et les boissons gazeuses rendent l'enfant malade »). De plus, l'objet  $O_{12}\{\text{Es}\}$  est mis en lien avec les classes des objets  $O_7\{\text{chips}\}$ ,  $O_{25}\{\text{Coca-Cola}\}$ ,  $O_{29}\{\text{fast-food}\}$  et  $O_{31}\{\text{boissons gazeuses}\}$  par le prédicat  $P_7\{\text{rendre le goût meilleur}\}$  (« les Es rendent le goût meilleur aux chips, au Coca-Cola, au fast-food et aux boissons gazeuses »). Les classes des mêmes objets  $O_7\{\text{chips}\}$ ,  $O_{25}\{\text{Coca-Cola}\}$ ,  $O_{29}\{\text{fast-food}\}$  et  $O_{31}\{\text{boissons gazeuses}\}$  sont mises en lien avec le prédicat  $P_{13}\{\text{être bon au goût}\}$  (« les chips, le Coca-Cola, le fast-food et les boissons gazeuses sont bons au goût »). L'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est mis en lien avec la classe de l'objet  $O_{25}\{\text{Coca-Cola}\}$  par les prédicats  $P_{18}\{\text{faire gonfler le ventre}\}$  et  $P_{22}\{\text{donner de l'insomnie}\}$  (« le Coca-Cola donne à l'enfant de l'insomnie et il lui fait gonfler le ventre »). Finalement, l'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est mis en lien avec le prédicat  $P_1\{\text{manger}\}$  par l'intermédiaire des déterminations  $\delta_3\{\text{mal}\}$  et  $\delta_4\{\text{souvent}\}$  et de la localisation  $\lambda_2\{\text{au restaurant}\}$  (« l'enfant mange mal et il mange souvent au restaurant »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 7 se fait de la malbouffe, nous retrouvons cinq arguments :

1)  $\tau_i(\text{si})$  {l'enfant mange mal}  $\tau_i(\text{alors})$  {l'enfant mange des chips, du Coca-Cola, du fast-food et des boissons gazeuses}  $\tau_e(\text{parce que})$  {les chips, le Coca-Cola, le fast-food et les boissons gazeuses rendent l'enfant malade};

2) {l'enfant mange des chips, du Coca-Cola, du fast-food et des boissons gazeuses}  $\tau_e(\text{parce que})$  {les chips, le Coca-Cola, le fast-food et les boissons gazeuses sont bons au goût}  $\tau_i(\text{parce que})$  : {les chips, le Coca-Cola, le fast-food et les boissons gazeuses contiennent des Es}  $\tau_i(\text{et})$  {les Es rendent le goût meilleur aux chips, au Coca-Cola, au fast-food et aux boissons gazeuses};

3) {l'enfant mange souvent au restaurant}  $\tau_i(\text{alors})$  {l'enfant mange mal}  $\tau_e(\text{parce que})$  {le fast-food contient des Es, qui sont des choses toxiques, et des produits périmés qui rendent l'enfant malade};

4) {les chips, le Coca-Cola, le fast-food et les boissons gazeuses rendent l'enfant malade}  $\tau_e(\text{parce que})$  : {les chips, le Coca-Cola, le fast-food et les boissons gazeuses contiennent des Es}  $\tau_e(\text{parce que})$  {les Es rendent le goût meilleur aux chips, au Coca-Cola, au fast-food et aux boissons gazeuses}  $\tau_i(\text{et})$  {les Es contiennent des choses toxiques qui rendent l'enfant malade};

5) {le Coca-Cola rend l'enfant malade}  $\tau_e(\text{parce que})$  : {le Coca-Cola contient de la caféine qui donne de l'insomnie à l'enfant}  $\tau_e(\text{et})$  {le Coca-Cola fait gonfler le ventre}.

#### **4.1.1.15. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 8** (tableau 15, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 8 (9 ans) se fait de l'alimentation saine est structurée autour de neuf objets principaux et de quatre prédicats.

Les classes - objets : Les objets  $O_1$ {enfant},  $O_5$ {vitamines},  $O_{32}$ {protéines},  $O_{34}$ {eau} et  $O_{35}$ {calcium} n'ont pas de classe - objet. La classe de l'objet  $O_3$ {borsch} est constituée par les faisceaux  $\gamma_1$ {légumes} et  $\gamma_{75}$ {eau}; la classe de l'objet  $O_4$ {légumes} est constituée par le faisceau  $\gamma_{20}$ {vitamines}; la classe de l'objet  $O_{22}$ {fruits} est

constituée par le faisceau  $\gamma_{59}\{\text{vitamines}\}$ ; et la classe de l'objet  $O_{33}\{\text{plats maison}\}$  est constituée par les faisceaux  $\gamma_{70}\{\text{ingrédients connus}\}$ ,  $\gamma_{71}\{\text{ingrédients sains}\}$ ,  $\gamma_{76}\{\text{protéines}\}$  et  $\gamma_{77}\{\text{calcium}\}$ .

Les contenus de jugement : L'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est lié aux classes des objets  $O_3\{\text{borsch}\}$ ,  $O_4\{\text{légumes}\}$ ,  $O_{22}\{\text{fruits}\}$  et  $O_{33}\{\text{plats maison}\}$  par l'intermédiaire des prédicats  $P_1\{\text{manger}\}$  (« l'enfant mange du borsch, des légumes, des fruits et des plats maison ») et  $P_{10}\{\text{rendre en bonne santé}\}$  (« le borsch, les légumes, les fruits et les plats maison rendent l'enfant en bonne santé »). De plus, la classe de l'objet  $O_3\{\text{borsch}\}$  est mise en lien avec les objets  $O_1\{\text{enfant}\}$  et  $O_{34}\{\text{eau}\}$  par le prédicat  $P_{23}\{\text{assouvir la soif}\}$  (« l'eau assouvit la soif de l'enfant »). Les classes des objets  $O_4\{\text{légumes}\}$  et  $O_{22}\{\text{fruits}\}$  sont mises en lien avec les objets  $O_1\{\text{enfant}\}$  et  $O_5\{\text{vitamines}\}$  par l'intermédiaire du prédicat  $P_{21}\{\text{aide à grandir}\}$  et de la détermination  $\delta_5\{\text{en santé}\}$  (« les légumes et les fruits contiennent des vitamines qui aident l'enfant à grandir en santé »). La classe de l'objet  $O_{33}\{\text{plats maison}\}$  est mise en lien avec les objets  $O_1\{\text{enfant}\}$ ,  $O_{32}\{\text{protéines}\}$  et  $O_{35}\{\text{calcium}\}$  par l'intermédiaire du prédicat  $P_{21}\{\text{aide à grandir}\}$  et des déterminations  $\delta_6$  et  $\delta_7\{\text{en santé}\}$  (« les plats maison contiennent des protéines et du calcium qui aident l'enfant à grandir en santé »). De plus, l'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est mis en lien avec le prédicat  $P_1\{\text{manger}\}$  par l'intermédiaire des déterminations  $\delta_1\{\text{bien}\}$  et  $\delta_2\{\text{santé}\}$  et de la localisation  $\lambda_1\{\text{à la maison}\}$  (« l'enfant mange bien, il mange santé et il mange à la maison »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 8 se fait de l'alimentation saine, nous retrouvons cinq arguments :

- 1)  $\{l'enfant\}$  mange bien  $\tau_i(\text{parce que}) \{l'enfant\}$  mange santé;
- 2)  $\tau_i(\text{si}) \{l'enfant\}$  mange santé  $\tau_i(\text{alors}) \{l'enfant\}$  mange du borsch, des légumes, des fruits et des plats maison  $\tau_e(\text{parce que}) \{\text{le borsch, les légumes, les fruits et les plats maison}\}$  rendent l'enfant en bonne santé;
- 3)  $\{\text{le borsch}\}$  rend l'enfant en bonne santé  $\tau_e(\text{parce que}) : \{\text{le borsch}\}$  contient des légumes, qui contiennent à leur tour des vitamines  $\tau_i(\text{et}) \{\text{les vitamines}\}$  aident l'enfant à grandir en santé  $\tau_i(\text{et}) \{\text{le borsch}\}$  contient de l'eau qui assouvit à l'enfant la soif;

4) {les légumes et les fruits rendent l'enfant en bonne santé}  $\tau_e(\text{parce que})$  {les légumes et les fruits contiennent des vitamines qui aident l'enfant à grandir};

5)  $\tau_i(\text{si})$  {l'enfant mange santé}  $\tau_i(\text{alors})$  {l'enfant mange à la maison}  $\tau_i(\text{parce que})$  {les plats maison rendent l'enfant en bonne santé}  $\tau_e(\text{parce que})$  : {les plats maison sont faits avec des ingrédients sains et connus}  $\tau_e(\text{et})$  {les plats maison contiennent des protéines et du calcium, lesquels aident l'enfant à grandir en santé}.

#### **4.1.1.16. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 8** (tableau 16, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 8 (9 ans) se fait de la malbouffe est structurée autour de cinq objets principaux et de huit prédicats.

Les classes - objets : Les objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  et  $O_{12}\{\text{Es}\}$  n'ont pas de classe-objet. La classe de l'objet  $O_6\{\text{casse-croûtes}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{78}\{\text{Es}\}$ ; la classe de l'objet  $O_{12}\{\text{Es}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{66}\{\text{beaucoup d'Es}\}$ ; la classe de l'objet  $O_{25}\{\text{Coca-Cola}\}$  par les  $\gamma_{67}\{\text{caféine}\}$  et  $\gamma_{73}\{\text{Es}\}$ ; et la classe de l'objet  $O_{29}\{\text{fast-food}\}$  par les faisceaux  $\gamma_{52}\{\text{produits périmés}\}$  et  $\gamma_{65}\{\text{Es}\}$ .

Les contenus de jugement : L'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est lié aux classes des objets  $O_6\{\text{casse-croûtes}\}$ ,  $O_{25}\{\text{Coca-Cola}\}$  et  $O_{29}\{\text{fast-food}\}$  par les prédicats  $P_1\{\text{manger}\}$  (« l'enfant mange des casse-croûtes, du Coca-Cola et du fast-food ») et  $P_9\{\text{rendre malade}\}$  (« les casse-croûtes, le Coca-Cola et le fast-food rendent l'enfant malade »). De plus, l'objet  $O_{12}\{\text{Es}\}$  est mis en lien avec les classes des objets  $O_7\{\text{chips}\}$ ,  $O_{25}\{\text{Coca-Cola}\}$  et  $O_{29}\{\text{fast-food}\}$  par les prédicats  $P_7\{\text{rendre le goût meilleur}\}$  et  $P_{24}\{\text{rendre la couleur meilleure}\}$  (« les Es rendent le goût et la couleur meilleurs aux chips, au Coca-Cola et au fast-food »). Les classes de mêmes objets  $O_7\{\text{chips}\}$ ,  $O_{25}\{\text{Coca-Cola}\}$  et  $O_{29}\{\text{fast-food}\}$  sont mises en lien avec le prédicat  $P_{13}\{\text{être bon au goût}\}$  (« les chips, le Coca-Cola et le fast-food sont bons au goût ») et  $P_{25}\{\text{contribuer à l'image de soi}\}$  (« manger des chips, du Coca-Cola et du fast-food contribuent à l'image de soi »). L'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est mis en lien avec la classe de l'objet  $O_{25}\{\text{Coca-Cola}\}$  par le prédicat  $P_{22}\{\text{donner de l'insomnie}\}$  (« le Coca-Cola donne à l'enfant de l'insomnie »).

L'objet  $O_{25}$ {Coca-Cola} est mis en lien avec le prédicat  $P_{26}$ {faire fondre le métal} (« le Coca-Cola fait fondre le métal »). Finalement, l'objet  $O_1$ {enfant} est mis en lien avec le prédicat  $P_1$ {manger} par l'intermédiaire des déterminations  $\delta_3$ {mal} et  $\delta_4$ {souvent} et de la localisation  $\lambda_2$ {au restaurant} (« l'enfant mange mal et il mange souvent au restaurant »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 8 se fait de la malbouffe, nous retrouvons six arguments :

1)  $\tau_i$ (si) {l'enfant mange mal}  $\tau_i$ (alors) {l'enfant mange des casse-croûtes, du Coca-Cola et du fast-food}  $\tau_e$ (parce que) {les casse-croûtes, le Coca-Cola et le fast-food rendent l'enfant malade};

2) {l'enfant mange des casse-croûtes, du Coca-Cola et du fast-food}  $\tau_e$ (parce que) {les casse-croûtes, le Coca-Cola et le fast-food contribuent à l'image de soi de l'enfant};

3) {l'enfant mange des casse-croûtes, du Coca-Cola et du fast-food}  $\tau_e$ (parce que) {les casse-croûtes, le Coca-Cola et le fast-food sont bons au goût}  $\tau_i$ (parce que) : {les casse-croûtes, le Coca-Cola et le fast-food contiennent des Es}  $\tau_i$ (et) {les Es rendent le goût et la couleur meilleurs aux casse-croûtes, au Coca-Cola et au fast-food};

4) {l'enfant mange souvent au restaurant}  $\tau_i$ (alors) {l'enfant mange mal}  $\tau_e$ (parce que) {le fast-food contient beaucoup d'Es et des produits périmés qui rendent l'enfant malade};

5) {les casse-croûtes, le Coca-Cola et le fast-food rendent l'enfant malade}  $\tau_e$ (parce que) : {les casse-croûtes, le Coca-Cola et le fast-food contiennent beaucoup d'Es}  $\tau_e$ (parce que) {les Es rendent le goût meilleur aux chips, au Coca-Cola, au fast-food et aux boissons gazeuses}  $\tau_i$ (et) {les Es rendent l'enfant malade};

6) {le Coca-Cola rend l'enfant malade}  $\tau_e$ (parce que) : {le Coca-Cola contient de la caféine qui donne de l'insomnie à l'enfant}  $\tau_e$ (et) {le Coca-Cola fait fondre le métal}.



#### 4.1.1.17. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 9 (tableau 17, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 9 (10 ans) se fait de l'alimentation saine est structurée autour de cinq objets principaux et de six prédicats.

Les classes - objets : La classe de l'objet  $O_1$ {enfant} est constituée par le faisceau  $\gamma_{79}$ {enfant actif} et par les domaines  $\rho_3$ {agneau dans le champ} et  $\rho_4$ {cerf dans le forêt}, lesquels sont des métaphores; la classe de l'objet  $O_4$ {légumes} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{20}$ {vitamines},  $\gamma_{80}$ {beaucoup de légumes} et par le domaine  $\rho_1$ {légumes sains} renvoyant au domaine de la santé; la classe de l'objet  $O_5$ {vitamines} par les faisceaux  $\gamma_{82}$ {substances minérales} et  $\gamma_{83}$ {vitamine A}; la classe de l'objet  $O_{22}$ {fruits} par les faisceaux  $\gamma_{59}$ {vitamines} et  $\gamma_{81}$ {beaucoup de fruits}; et la classe de l'objet  $O_{33}$ {plats maison} par les  $\gamma_{70}$ {ingrédients connus} et  $\gamma_{71}$ {ingrédients sains}.

Les contenus de jugement : La classe de l'objet  $O_1$ {enfant} est liée aux classes des objets  $O_4$ {légumes},  $O_{22}$ {fruits} et  $O_{33}$ {plats maison} par l'intermédiaire des prédicats  $P_1$ {manger} (« l'enfant mange des légumes, des fruits et des plats maison ») et  $P_{10}$ {rendre en bonne santé} (« les légumes, les fruits et les plats maison rendent l'enfant en bonne santé »). Les classes des objets  $O_4$ {légumes} et  $O_{22}$ {fruits} sont mises en lien avec les objets  $O_1$ {enfant} et  $O_5$ {vitamines} par l'intermédiaire des prédicats  $P_2$ {donner de l'énergie} (« les légumes et les fruits contiennent des vitamines qui donnent de l'énergie à l'enfant ») et  $P_{27}$ {fortifier} (« les légumes et les fruits contiennent des vitamines qui fortifient l'enfant »). La classe de l'objet  $O_5$ {vitamines} est aussi mise en lien avec le prédicat  $P_{30}$ {améliorer la vision} (« les vitamines, par exemple la vitamine A, améliorent la vision »). De plus, la classe de l'objet  $O_4$ {légumes} est mise en lien avec le prédicat  $P_{28}$ {cultiver} par l'intermédiaire de la détermination  $\delta_8$ {naturellement} et de la localisation  $\lambda_4$ {à la campagne} (« les légumes sains sont cultivés naturellement à la campagne »). Finalement, l'objet  $O_1$ {enfant} est mis en lien avec le prédicat  $P_1$ {manger} par l'intermédiaire des déterminations  $\delta_1$ {bien} et  $\delta_2$ {santé} et de la localisation  $\lambda_1$ {à la maison} (« l'enfant mange bien, il mange santé et il mange à la maison »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 9 se fait de l'alimentation saine, nous retrouvons cinq arguments :

- 1) {l'enfant mange bien}  $\tau_i$ (parce que) {l'enfant mange santé};
- 2)  $\tau_i$ (si) {l'enfant mange santé}  $\tau_i$ (alors) {l'enfant, actif comme un agneau dans le champ ou comme un cerf dans le forêt, mange beaucoup de légumes sains, beaucoup de fruits et de plats maison}  $\tau_e$ (parce que) {les légumes sains, les fruits et les plats maison rendent l'enfant en bonne santé};
- 3) {les légumes sains et les fruits rendent l'enfant en bonne santé}  $\tau_e$ (parce que) {les légumes sains et les fruits contiennent des vitamines qui donnent à l'enfant de l'énergie et le fortifient}  $\tau_e$ (par exemple) {la vitamine A améliore la vision de l'enfant};
- 4) {les légumes sains rendent l'enfant en bonne santé}  $\tau_e$ (parce que) {les légumes sains sont cultivés naturellement à la campagne};
- 5)  $\tau_i$ (si) {l'enfant mange santé}  $\tau_i$ (alors) {l'enfant mange à la maison}  $\tau_i$ (parce que) {les plats maison rendent l'enfant en bonne santé}  $\tau_e$ (parce que) : {les plats maison sont faits avec des ingrédients sains et connus}.

#### **4.1.1.18. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 9** (tableau 18, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 9 (10 ans) se fait de la malbouffe est structurée autour de huit objets principaux et de dix prédicats.

Les classes - objets : Les objets  $O_1$ {enfant} et  $O_7$ {chips} n'ont pas de classe-objet. La classe de l'objet  $O_4$ {légumes} est constituée par le domaine  $\rho_5$ {légumes malsains} renvoyant au domaine de la santé, classe de l'objet  $O_6$ {casse-croûtes} est constituée par le faisceau  $\gamma_{78}$ {Es} et par la reprise  $\theta_1$ {cochonneries}, laquelle introduit un jugement de valeur; la classe de l'objet  $O_{10}$ {chocolat} est constituée par le faisceau  $\gamma_{14}$ {Es}; la classe de l'objet  $O_{11}$ {sucre} est constituée par le faisceau  $\gamma_{18}$ {trop de sucre}; la classe de l'objet  $O_{12}$ {Es} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{15}$ {produits chimiques} et  $\gamma_{39}$ {colorants}; et la classe de l'objet  $O_{25}$ {Coca-Cola} par les  $\gamma_{73}$ {Es} et  $\gamma_{84}$ {dioxyde de carbone}.

Les contenus de jugement : L'objet  $O_1$ {enfant} est lié aux classes des objets  $O_4$ {légumes},  $O_6$ {casse-croûtes},  $O_7$ {chips},  $O_{10}$ {chocolat},  $O_{11}$ {sucre} et  $O_{25}$ {Coca-Cola} par les prédicats  $P_1$ {manger} (« l'enfant mange des légumes malsains, des casse-croûtes, des chips, du chocolat, du sucre et du Coca-Cola ») et  $P_9$ {rendre malade} (« les légumes malsains, les casse-croûtes, les chips, le chocolat, le sucre et le Coca-Cola rendent l'enfant malade »). De plus, l'objet  $O_1$ {enfant} est mis en lien avec la classe de l'objet  $O_{11}$ {sucre} par le prédicat  $P_6$ {causer du diabète} (« trop de sucre cause du diabète à l'enfant »). La classe de l'objet  $O_4$ {légumes} est mise en lien avec les prédicats  $P_{28}$ {cultiver} et  $P_{29}$ {conserver} par l'intermédiaire de la détermination  $\delta_9$ {artificiellement} et de la localisation  $\lambda_5$ {à l'étranger} (« les légumes malsains sont cultivés à l'étranger et conservés artificiellement »). L'objet  $O_{12}$ {Es} est mis en lien avec les classes des objets  $O_6$ {casse-croûtes},  $O_{10}$ {chocolat} et  $O_{25}$ {Coca-Cola} et par les prédicats  $P_7$ {rendre le goût meilleur} et  $P_{31}$ {colorer les dents} (« les Es rendent le goût meilleur aux casse-croûtes, au chocolat et au Coca-Cola et ils colorent les dents ») ainsi que par le  $P_8$ {faire grossir} (« les Es font grossir »). L'objet  $O_1$ {enfant} est mis en lien avec la classe de l'objet  $O_{25}$ {Coca-Cola} par les prédicats  $P_5$ {donner mal aux dents} et  $P_{18}$ {faire gonfler le ventre} (« le Coca-Cola donne à l'enfant mal aux dents et il lui fait gonfler le ventre »). Finalement, l'objet  $O_1$ {enfant} est mis en lien avec le prédicat  $P_1$ {manger} par l'intermédiaire de la détermination  $\delta_3$ {mal} (« l'enfant mange mal »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 9 se fait de la malbouffe, nous retrouvons cinq arguments :

1)  $\tau_i$ (si) {l'enfant mange mal}  $\tau_i$ (alors) {l'enfant mange des légumes malsains, des casse-croûtes, des chips, du chocolat, du sucre et du Coca-Cola}  $\tau_e$ (parce que) {les légumes malsains, les casse-croûtes, les chips, le chocolat, le sucre et le Coca-Cola rendent l'enfant malade};

2) {les casse-croûtes, le chocolat et le Coca-Cola rendent l'enfant malade}  $\tau_e$ (parce que) : {les casse-croûtes, ces cochonneries, le chocolat et le Coca-Cola contiennent des Es}  $\tau_e$ (parce que) {les Es, lesquels contiennent des produits chimiques et des colorants,

rendent le goût meilleur aux casse-croûtes, au chocolat et au Coca-Cola}  $\tau_e(\text{et})$  {les Es font l'enfant grossir}  $\tau_i(\text{et})$  {les Es rendent l'enfant malade};

3) {les légumes malsains rendent l'enfant malade}  $\tau_e(\text{parce que})$  : {les légumes malsains sont cultivés à l'étranger}  $\tau_e(\text{et})$  {les légumes malsains sont conservés artificiellement};

4) {le sucre rend l'enfant malade}  $\tau_e(\text{parce que})$  {trop de sucre cause du diabète à l'enfant};

5) {le Coca-Cola rend l'enfant malade}  $\tau_e(\text{parce que})$  : {le Coca-Cola contient du dioxyde de carbone qui fait gonfler le ventre}  $\tau_i(\text{et})$  {le Coca-Cola contient des Es et colore les dents}  $\tau_i(\text{alors})$  {le Coca-Cola donne mal aux dents}.

#### **4.1.1.19. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 10** (tableau 19, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 10 (10 ans) se fait de l'alimentation saine est structurée autour de six objets principaux et de quatre prédicats.

Les classes - objets : Les objets  $O_1$ {enfant} et  $O_{32}$ {protéines} n'ont pas de classe-objet. La classe de l'objet  $O_4$ {légumes} est constituée par le faisceau  $\gamma_{20}$ {vitamines}; la classe de l'objet  $O_5$ {vitamines} par le faisceau  $\gamma_{83}$ {vitamine A}; la classe de l'objet  $O_{22}$ {fruits} par le faisceau  $\gamma_{59}$ {vitamines}; et la classe de l'objet  $O_{33}$ {plats maison} par les  $\gamma_{76}$ {protéines} et  $\gamma_{71}$ {ingrédients sains}.

Les contenus de jugement : L'objet  $O_1$ {enfant} est lié aux classes des objets  $O_4$ {légumes},  $O_{22}$ {fruits} et  $O_{33}$ {plats maison} par l'intermédiaire des prédicats  $P_1$ {manger} (« l'enfant mange des légumes, des fruits et des plats maison ») et  $P_{10}$ {rendre en bonne santé} (« les légumes, les fruits et les plats maison rendent l'enfant en bonne santé »). Les classes des objets  $O_4$ {légumes} et  $O_{22}$ {fruits} sont mises en lien avec les objets  $O_1$ {enfant} et  $O_5$ {vitamines} par l'intermédiaire des prédicats  $P_2$ {donner de l'énergie} (« les légumes et les fruits contiennent des vitamines qui donnent de l'énergie à l'enfant ») et  $P_{21}$ {aider à grandir} (« les légumes et les fruits contiennent des vitamines qui aident l'enfant à grandir »). De plus, la classe de l'objet  $O_{33}$ {plats maison}

est mise en lien avec les objets  $O_1$ {enfant} et  $O_{32}$ {protéines} par l'intermédiaire des prédicats  $P_2$ {donner de l'énergie} et  $P_{21}$ {aider à grandir} (« les plats maison contiennent des protéines qui donnent de l'énergie à l'enfant et l'aident à grandir »). Finalement, l'objet  $O_1$ {enfant} est mis en lien avec le prédicat  $P_1$ {manger} par l'intermédiaire des déterminations  $\delta_1$ {bien} et  $\delta_2$ {santé} et de la localisation  $\lambda_1$ {à la maison} (« l'enfant mange bien, il mange santé et il mange à la maison »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 10 se fait de l'alimentation saine, nous retrouvons quatre arguments :

- 1) {l'enfant mange bien}  $\tau_i$ (parce que) {l'enfant mange santé};
- 2)  $\tau_i$ (si) {l'enfant mange santé}  $\tau_i$ (alors) {l'enfant mange des légumes, des fruits et des plats maison}  $\tau_e$ (parce que) {les légumes, les fruits et les plats maison rendent l'enfant en bonne santé};
- 3) {les légumes et les fruits rendent l'enfant en bonne santé}  $\tau_e$ (parce que) : {les légumes et les fruits contiennent des vitamines qui donnent de l'énergie à l'enfant}  $\tau_e$ (et) {les légumes et les fruits contiennent des vitamines qui aident l'enfant à grandir};
- 4)  $\tau_i$ (si) {l'enfant mange santé}  $\tau_i$ (alors) {l'enfant mange à la maison}  $\tau_i$ (parce que) {les plats maison rendent l'enfant en bonne santé}  $\tau_e$ (parce que) {les plats maison sont faits avec des ingrédients sains et des protéines}.

#### **4.1.1.20. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 10** (tableau 20, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 10 (10 ans) se fait de la malbouffe est structurée autour de sept objets principaux et de cinq prédicats.

Les classes - objets : Les objets  $O_1$ {enfant},  $O_{24}$ {sucreries} et  $O_{29}$ {fast-food} n'ont pas de classe-objet. La classe de l'objet  $O_7$ {chips} est constituée par le faisceau  $\gamma_{11}$ {Es}; la classe de l'objet  $O_{10}$ {chocolat} est constituée par le faisceau  $\gamma_{14}$ {Es}; la classe de l'objet  $O_{12}$ {Es} est constituée par le faisceau  $\gamma_{72}$ {choses toxiques}; et la classe de l'objet  $O_{25}$ {Coca-Cola} par les  $\gamma_{73}$ {Es} et  $\gamma_{76}$ {caféine}.

Les contenus de jugement : L'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est lié aux classes des objets  $O_7\{\text{chips}\}$ ,  $O_{10}\{\text{chocolat}\}$ ,  $O_{24}\{\text{sucreries}\}$ ,  $O_{25}\{\text{Coca-Cola}\}$  et  $O_{29}\{\text{fast-food}\}$  par les prédicats  $P_1\{\text{manger}\}$  (« l'enfant mange des chips, du chocolat, des sucreries, du Coca-Cola et du fast-food ») et  $P_9\{\text{rendre malade}\}$  (« les chips, le chocolat, le sucreries, le Coca-Cola et le fast-food rendent l'enfant malade »). De plus, l'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est mis en lien avec la classe des objets  $O_{10}\{\text{chocolat}\}$  et  $O_{24}\{\text{sucreries}\}$  par le prédicat  $P_{32}\{\text{voler l'énergie}\}$  (« le chocolat et les sucreries volent l'énergie de l'enfant »). L'objet  $O_{12}\{\text{Es}\}$  est mis en lien avec les classes des objets  $O_7\{\text{chips}\}$ ,  $O_{10}\{\text{chocolat}\}$  et  $O_{25}\{\text{Coca-Cola}\}$  et par le prédicat  $P_7\{\text{rendre le goût meilleur}\}$  (« les Es rendent le goût meilleur aux chips, au chocolat et au Coca-Cola »). L'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est mis en lien avec la classe de l'objet  $O_{25}\{\text{Coca-Cola}\}$  par le prédicat  $P_{22}\{\text{donner de l'insomnie}\}$  (« le Coca-Cola donne de l'insomnie à l'enfant »). Finalement, l'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est mis en lien avec le prédicat  $P_1\{\text{manger}\}$  par l'intermédiaire des déterminations  $\delta_3\{\text{mal}\}$  et  $\delta_4\{\text{souvent}\}$  et de la localisation  $\lambda_2\{\text{au restaurant}\}$  (« l'enfant mange mal et il mange souvent au restaurant »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 10 se fait de la malbouffe, nous retrouvons cinq arguments :

1)  $\tau_i(\text{si}) \{\text{l'enfant mange mal}\} \tau_i(\text{alors}) \{\text{l'enfant mange des chips, du chocolat, des sucreries, du Coca-Cola et du fast-food}\} \tau_e(\text{parce que}) \{\text{les chips, le chocolat, les sucreries, le Coca-Cola et le fast-food rendent l'enfant malade}\};$

2)  $\{\text{les chips, le chocolat et le Coca-Cola rendent l'enfant malade}\} \tau_e(\text{parce que}) : \{\text{les chips, le chocolat et le Coca-Cola contiennent des Es}\} \tau_e(\text{parce que}) \{\text{les Es, lesquels contiennent des choses toxiques, rendent le goût meilleur aux chips, au chocolat et au Coca-Cola}\} \tau_i(\text{et}) \{\text{les Es rendent l'enfant malade}\};$

3)  $\{\text{l'enfant mange souvent au restaurant}\} \tau_i(\text{alors}) \{\text{l'enfant mange mal}\} \tau_e(\text{parce que}) \{\text{le fast-food rend l'enfant malade}\};$

4)  $\{\text{le chocolat et les sucreries rendent l'enfant malade}\} \tau_e(\text{parce que}) \{\text{le chocolat et les sucreries volent l'énergie de l'enfant}\};$

5) {le Coca-Cola rend l'enfant malade}  $\tau_e$ (parce que) : {le Coca-Cola contient de la caféine qui donne de l'insomnie à l'enfant}.

#### **4.1.1.21. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 11** (tableau 21, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 11 (12 ans) se fait de l'alimentation saine est structurée autour de sept objets principaux et de six prédicats.

Les classes - objets : Les objets  $O_1$ {enfant} et  $O_{32}$ {protéines} n'ont pas de classe - objet. La classe de l'objet  $O_4$ {légumes} est constituée par le faisceau  $\gamma_{20}$ {vitamines} et par le domaine  $\rho_1$ {légumes sains}, faisant référence au domaine de la santé; la classe de l'objet  $O_5$ {vitamines} est constituée par les  $\gamma_{83}$ {vitamine A} et  $\gamma_{91}$ {vitamine C}; la classe de l'objet  $O_{22}$ {fruits} est constituée par le faisceau  $\gamma_{59}$ {vitamines}; la classe de l'objet  $O_{33}$ {plats maison} par les  $\gamma_{70}$ {ingrédients connus} et  $\gamma_{71}$ {ingrédients sains}, et la classe de l'objet  $O_{36}$ {produits laitiers} par les  $\gamma_{89}$ {vitamines} et  $\gamma_{90}$ {protéines}.

Les contenus de jugement : L'objet  $O_1$ {enfant} est lié aux classes des objets  $O_4$ {légumes},  $O_{22}$ {fruits},  $O_{33}$ {plats maison} et  $O_{36}$ {produits laitiers} par le prédicat  $P_1$ {manger} (« l'enfant mange des légumes, des fruits, des plats maison et des produits laitiers ») et  $P_{10}$ {rendre en bonne santé} (« les légumes, les fruits, les plats maison et les produits laitiers rendent l'enfant en bonne santé »). Il est aussi lié aux objets  $O_5$ {vitamines} et  $O_{32}$ {protéines} par les prédicats  $P_{21}$ {aider à grandir} et  $P_{27}$ {fortifier} (« les vitamines et les protéines aident l'enfant à grandir et le fortifient »). De plus, l'objet  $O_1$ {enfant} est mis en lien avec le prédicat  $P_{33}$ {penser} par l'intermédiaire des déterminations  $\delta_{13}$ {mieux} (« l'enfant pense mieux »). La classe de l'objet  $O_4$ {légumes} est mise en lien avec le prédicat  $P_{28}$ {cultiver} par l'intermédiaire de la détermination  $\delta_8$ {naturellement} (« les légumes sains sont cultivés naturellement »). Finalement, l'objet  $O_1$ {enfant} est mis en lien avec le prédicat  $P_1$ {manger} par l'intermédiaire des déterminations  $\delta_1$ {bien} et  $\delta_2$ {santé} et de la localisation  $\lambda_1$ {à la maison} (« l'enfant mange bien, il mange santé et il mange à la maison »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 11 se fait de l'alimentation saine, nous retrouvons sept arguments :

- 1)  $\{l'enfant\ mange\ bien\} \tau_i(parce\ que) \{l'enfant\ mange\ santé\}$
- 2)  $\tau_e(si) \{l'enfant\ mange\ santé\} \tau_e(alors) \{l'enfant\ pense\ mieux\};$
- 3)  $\tau_i(si) \{l'enfant\ mange\ santé\} \tau_i(alors) \{l'enfant\ mange\ des\ légumes\ sains,\ des\ fruits,\ des\ plats\ maison\ et\ des\ produits\ laitiers\} \tau_e(parce\ que) \{les\ légumes\ sains,\ les\ fruits,\ les\ plats\ maison\ et\ les\ produits\ laitiers\ rendent\ l'enfant\ en\ bonne\ santé\};$
- 4)  $\tau_i(si) \{l'enfant\ mange\ santé\} \tau_i(alors) \{l'enfant\ mange\ à\ la\ maison\} \tau_e(parce\ que) \{les\ plats\ maison\ sont\ faits\ avec\ des\ ingrédients\ connus\ et\ sains\ qui\ rendent\ l'enfant\ en\ bonne\ santé\};$
- 5)  $\{les\ légumes\ et\ les\ fruits\ rendent\ l'enfant\ en\ bonne\ santé\} \tau_e(parce\ que) : \{les\ légumes\ et\ les\ fruits\ contiennent\ des\ vitamines\ qui\ aident\ l'enfant\ à\ grandir\} \tau_e(et) \{les\ légumes\ et\ les\ fruits\ contiennent\ des\ vitamines\ qui\ fortifient\ l'enfant\};$
- 6)  $\{les\ produits\ laitiers\ rendent\ l'enfant\ en\ bonne\ santé\} \tau_e(parce\ que) : \{les\ produits\ laitiers\ contiennent\ des\ vitamines\ et\ des\ protéines\ qui\ aident\ l'enfant\ à\ grandir\} \tau_e(et) \{les\ produits\ laitiers\ contiennent\ des\ vitamines\ et\ des\ protéines\ qui\ fortifient\ l'enfant\};$
- 7)  $\tau_i(si) \{l'enfant\ mange\ santé\} \tau_i(alors) \{l'enfant\ mange\ des\ légumes\ sains\} \tau_e(parce\ que) \{les\ légumes\ sains\ sont\ cultivés\ naturellement\}.$

#### **4.1.1.22. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 11** (tableau 22, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 11 (12 ans) se fait de la malbouffe est structurée autour de neuf objets principaux et de dix prédicats.

Les classes - objets : La classe de l'objet  $O_1\{enfant\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{62}\{enfant\ gros\}$  et par la reprise  $\theta_3\{cet\ écerelé\}$ , laquelle introduit un jugement de valeur; la classe de l'objet  $O_4\{légumes\}$  est constituée par les faisceaux  $\gamma_{86}\{grands\ légumes\}$ ,  $\gamma_{87}\{beaux\ légumes\}$  et  $\gamma_{88}\{légumes\ sans\ goût\}$ , et par les domaines  $\rho_5\{légumes\ malsains\}$ , renvoyant au domaine de la santé, et  $\rho_6\{légumes\ modifiés\ génétiquement\}$ , renvoyant au domaine de la génie génétique; la classe de l'objet



$O_6\{\text{casse-croûtes}\}$  est constituée par les faisceaux  $\gamma_{78}\{\text{Es}\}$  et  $\gamma_{96}\{\text{gras}\}$ ; la classe de l'objet  $O_8\{\text{gras}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{17}\{\text{trop de gras}\}$ ; la classe de l'objet  $O_{11}\{\text{sucres}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{18}\{\text{trop de sucres}\}$ ; la classe de l'objet  $O_{12}\{\text{Es}\}$  est constituée par les faisceaux  $\gamma_{15}\{\text{produits chimiques}\}$ ,  $\gamma_{39}\{\text{colorants}\}$  et  $\gamma_{94}\{\text{conservateurs}\}$ ; la classe de l'objet  $O_{24}\{\text{sucreries}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{41}\{\text{sucres}\}$ ; la classe de l'objet  $O_{25}\{\text{Coca-Cola}\}$  par le  $\gamma_{67}\{\text{caféine}\}$ ; et la classe de l'objet  $O_{29}\{\text{fast-food}\}$  est constituée par les faisceaux  $\gamma_{65}\{\text{Es}\}$ ,  $\gamma_{92}\{\text{fritures}\}$ ,  $\gamma_{93}\{\text{choses artificielles}\}$  et  $\gamma_{95}\{\text{gras}\}$ .

Les contenus de jugement : La classe de l'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est liée aux classes des objets  $O_4\{\text{légumes}\}$ ,  $O_6\{\text{casse-croûtes}\}$ ,  $O_{24}\{\text{sucreries}\}$ ,  $O_{25}\{\text{Coca-Cola}\}$  et  $O_{29}\{\text{fast-food}\}$  par les prédicats  $P_1\{\text{manger}\}$  (« l'enfant mange des légumes malsains, des casse-croûtes, des sucreries, du Coca-Cola et du fast-food ») et  $P_9\{\text{rendre malade}\}$  (« les légumes malsains, les casse-croûtes, les sucreries, le Coca-Cola et le fast-food rendent l'enfant malade »). De plus, l'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est mis en lien avec la classe de l'objet  $O_{11}\{\text{sucres}\}$  par le prédicat  $P_6\{\text{causer du diabète}\}$  (« trop de sucres cause du diabète à l'enfant »). La classe de l'objet  $O_4\{\text{légumes}\}$  est mise en lien avec le prédicat  $P_{29}\{\text{conserver}\}$  par l'intermédiaire de la détermination  $\delta_9\{\text{artificiellement}\}$  (« les légumes malsains sont conservés artificiellement »). La classe de l'objet  $O_{12}\{\text{Es}\}$  est mis en lien avec les classes des objets  $O_6\{\text{casse-croûtes}\}$  et  $O_{29}\{\text{fast-food}\}$  et par le prédicat  $P_7\{\text{rendre le goût meilleur}\}$  (« les Es rendent le goût meilleur aux casse-croûtes et au fast-food ») ainsi que par les prédicats  $P_{13}\{\text{être bon au goût}\}$  (« les casse-croûtes et le fast-food sont bons au goût parce qu'ils contiennent des Es ») et  $P_{37}\{\text{donner de la dépendance}\}$  (« les casse-croûtes et le fast-food donnent de la dépendance parce qu'ils sont bons au goût »). La classe de l'objet  $O_{12}\{\text{Es}\}$  est mise en lien avec le prédicat  $P_{34}\{\text{attaquer l'estomac}\}$  (« les Es attaquent l'estomac »), tandis que la classe de l'objet  $O_8\{\text{gras}\}$  est mise en lien avec  $P_{35}\{\text{bloquer les artères}\}$  (« trop de gras bloquent les artères »). L'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est mis en lien avec la classe de l'objet  $O_{25}\{\text{Coca-Cola}\}$  par le prédicat  $P_{22}\{\text{donner de l'insomnie}\}$  (« le Coca-Cola donne de l'insomnie à l'enfant »), et la classe de l'objet  $O_{25}\{\text{Coca-Cola}\}$  est aussi mise en lien avec le prédicat

$P_{36}$ {fondre le foie} (« le Coca-Cola fond le foie »). Finalement, l'objet  $O_1$ {enfant} est mis en lien avec le prédicat  $P_1$ {manger} par l'intermédiaire des déterminations  $\delta_3$ {mal} et  $\delta_4$ {souvent}, et de la localisation  $\lambda_3$ {chez McDonald's} (« l'enfant qui mange mal mange souvent chez McDonald's »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 11 se fait de la malbouffe nous retrouvons huit arguments :

1)  $\tau_i(\text{si})$  {l'enfant mange mal}  $\tau_i(\text{alors})$  {l'enfant, qui est gros, mange des légumes malsains, des casse-croûtes, des sucreries, du Coca-Cola et du fast-food}  $\tau_e(\text{parce que})$  {les légumes malsains, les casse-croûtes, les sucreries, le Coca-Cola et le fast-food rendent l'enfant malade};

2) {les légumes malsains rendent l'enfant malade}  $\tau_e(\text{parce que})$  : {les légumes malsains, qui sont beaux, grand mais sans goût, sont conservés artificiellement}  $\tau_i(\text{et})$  {ce sont des légumes modifiés génétiquement};

3) {les casse-croûtes et le fast-food rendent l'enfant malade}  $\tau_e(\text{parce que})$  : {les casse-croûtes et le fast-food contiennent des Es}  $\tau_e(\text{parce que})$  {les Es, lesquels contiennent des produits chimiques, des colorants et des conservateurs, rendent le goût meilleur aux casse-croûtes et au fast-food}  $\tau_i(\text{et})$  {les Es attaquent l'estomac};

4) {l'enfant mange des casse-croûtes et du fast-food}  $\tau_i(\text{parce que})$  {les casse-croûtes et le fast-food donnent de la dépendance}  $\tau_e(\text{parce que})$  {les casse-croûtes et le fast-food sont bons au goût}  $\tau_i(\text{parce que})$  : {les casse-croûtes et le fast-food contiennent des Es}  $\tau_i(\text{et})$  {les Es rendent le goût meilleur aux casse-croûtes et au fast-food};

5) {l'enfant mange souvent chez McDonald's}  $\tau_i(\text{alors})$  {cet écerelé mange mal}  $\tau_e(\text{parce que})$  {le fast-food rend l'enfant malade};

6) {le fast-food rend l'enfant malade}  $\tau_e(\text{parce que})$  : {le fast-food contient des Es, des fritures, des choses artificielles et trop de gras}  $\tau_e(\text{et})$  {trop de gras bloque les artères};

7) {les sucreries rendent l'enfant malade}  $\tau_e(\text{parce que})$  {les sucreries contiennent trop de sucre}  $\tau_e(\text{et})$  {trop de sucre cause du diabète à l'enfant};

8) {le Coca-Cola rend l'enfant malade}  $\tau_e$ (parce que) : {le Coca-Cola contient de la caféine qui donne de l'insomnie à l'enfant}  $\tau_e$ (et) {le Coca-Cola fond le foie}.

#### **4.1.1.23. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 12** (tableau 23, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 12 (11 ans) se fait de l'alimentation saine est structurée autour de six objets principaux et de quatre prédicats.

Les classes - objets : L'objet  $O_1$ {enfant} n'a pas de classe - objet. La classe de l'objet  $O_4$ {légumes} est constituée par le faisceau  $\gamma_{20}$ {vitamines}; la classe de l'objet  $O_5$ {vitamines} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{83}$ {vitamine A},  $\gamma_{100}$ {vitamine D} et  $\gamma_{101}$ {oméga trois}, et par le domaine  $\rho_7$ {substances saines}, faisant référence au domaine de la santé; la classe de l'objet  $O_{22}$ {fruits} est constituée par le faisceau  $\gamma_{59}$ {vitamines}; la classe de l'objet  $O_{33}$ {plats maison} par les  $\gamma_{70}$ {ingrédients connus} et  $\gamma_{71}$ {ingrédients sains}; et la classe de l'objet  $O_{39}$ {poisson} est constituée par le faisceau  $\gamma_{120}$ {vitamines}.

Les contenus de jugement : L'objet  $O_1$ {enfant} est lié aux classes des objets  $O_4$ {légumes},  $O_{22}$ {fruits},  $O_{33}$ {plats maison} et  $O_{39}$ {poisson} par le prédicat  $P_1$ {manger} (« l'enfant mange des légumes, des fruits, des plats maison et du poisson ») et  $P_{10}$ {rendre en bonne santé} (« les légumes, les fruits, les plats maison et le poisson rendent l'enfant en bonne santé »). Il est aussi lié à la classe de l'objet  $O_5$ {vitamines} par les prédicats  $P_{27}$ {fortifier} et  $P_{30}$ {améliorer la vision} (« les vitamines fortifient l'enfant, par exemple la vitamine A améliore la vision »). Finalement, l'objet  $O_1$ {enfant} est mis en lien avec le prédicat  $P_1$ {manger} par l'intermédiaire des déterminations  $\delta_1$ {bien} et  $\delta_2$ {santé} et de la localisation  $\lambda_1$ {à la maison} (« l'enfant mange bien, il mange santé et il mange à la maison »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 12 se fait de l'alimentation saine, nous retrouvons quatre arguments :

- 1) {l'enfant mange bien}  $\tau_i$ (parce que) {l'enfant mange santé};

2)  $\tau_i(\text{si})$  {l'enfant mange santé}  $\tau_i(\text{alors})$  {l'enfant mange des légumes, des fruits, des plats maison et du poisson}  $\tau_e(\text{parce que})$  {les légumes sains, les fruits, les plats maison et le poisson rendent l'enfant en bonne santé};

3)  $\tau_i(\text{si})$  {l'enfant mange santé}  $\tau_i(\text{alors})$  {l'enfant mange à la maison}  $\tau_e(\text{parce que})$  {les plats maison sont faits avec des ingrédients connus et sains qui rendent l'enfant en bonne santé};

4) {les légumes, les fruits et le poisson rendent l'enfant en bonne santé}  $\tau_e(\text{parce que})$  : {les légumes, les fruits et le poisson contiennent des vitamines qui sont des substances saines qui fortifient l'enfant}  $\tau_e(\text{par exemple})$  : {la vitamine A améliore la vision de l'enfant}.

#### **4.1.1.24. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 12** (tableau 24, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 12 (11 ans) se fait de la malbouffe est structurée autour de dix objets principaux et de dix prédicats.

Les classes - objets : La classe de l'objet  $O_1$ {enfant} est constituée par le faisceau  $\gamma_{62}$ {enfant gros}; la classe de l'objet  $O_7$ {chips} est constituée par le faisceau  $\gamma_{11}$ {Es}; la classe de l'objet  $O_8$ {gras} est constituée par le faisceau  $\gamma_{17}$ {trop de gras}; la classe de l'objet  $O_{12}$ {Es} est constituée par le faisceau  $\gamma_{39}$ {colorants}; la classe de l'objet  $O_{16}$ {Mac} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{24}$ {griffes d'animaux},  $\gamma_{103}$ {peau d'animaux} et  $\gamma_{104}$ {yeux d'animaux} et par la reprise  $\theta_8$ {fast-food} qui introduit un terme du genre prochain; la classe de l'objet  $O_{25}$ {Coca-Cola} est constituée par les  $\gamma_{73}$ {Es} et  $\gamma_{67}$ {caféine} et par la reprise  $\theta_4$ {boisson artificielle}, introduisant un terme qui vide l'objet de son contenu, et en étant, en même temps, un jugement de valeur; la classe de l'objet  $O_{29}$ {fast-food} est constituée par le faisceau  $\gamma_{52}$ {produits périmés}, la classe de l'objet  $O_{37}$ {viande} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{97}$ {gras} et  $\gamma_{98}$ {calories}; la classe de l'objet  $O_{38}$ {calories} est constituée par le faisceau  $\gamma_{99}$ {beaucoup de calories}; et la classe de l'objet  $O_{40}$ {Red Bull} est constituée par la reprise  $\theta_5$ {boisson énergisante} introduisant un terme du genre prochain.

Les contenus de jugement : La classe de l'objet  $O_1$ {enfant} est liée aux classes des objets  $O_7$ {chips},  $O_{16}$ {Mac},  $O_{25}$ {Coca-Cola},  $O_{29}$ {fast-food},  $O_{37}$ {viande} et  $O_{40}$ {Red Bull} par les prédicats  $P_1$ {manger} (« l'enfant mange des chips, du Mac, du Coca-Cola, du fast-food, de la viande et du Red Bull ») et  $P_9$ {rendre malade} (« les chips, le Mac, le Coca-Cola, le fast-food, la viande et le Red Bull rendent l'enfant malade »). La classe de l'objet  $O_{12}$ {Es} est mis en lien avec les classes des objets  $O_7$ {chips} et  $O_{25}$ {Coca-Cola} et par le prédicat  $P_7$ {rendre le goût meilleur} (« les Es rendent le goût meilleur aux chips et au Coca-Cola ») ainsi que par le prédicat  $P_{13}$ {être bon au goût} (« les chips et le Coca-Cola sont bons au goût parce qu'ils contiennent des Es »). La classe de l'objet  $O_{12}$ {Es} est aussi mise en lien avec le prédicat  $P_{38}$ {provoquer le cancer} (« les Es provoquent le cancer »), tandis que la classe de l'objet  $O_8$ {gras} est mise en lien avec  $P_{35}$ {bloquer les artères} (« trop de gras bloque les artères »). De plus, l'objet  $O_1$ {enfant} est mis en lien avec la classe des objets  $O_{37}$ {viande},  $O_8$ {gras} et  $O_{38}$ {calories} par le prédicat  $P_8$ {faire grossir} (« la viande contient trop de gras et beaucoup de calories qui font l'enfant grossir »). L'objet  $O_1$ {enfant} est mis aussi en lien avec la classe de l'objet  $O_{25}$ {Coca-Cola} par le prédicat  $P_{22}$ {donner de l'insomnie} (« le Coca-Cola donne de l'insomnie à l'enfant »). L'objet  $O_1$ {enfant} est aussi mis en lien avec la classe de l'objet  $O_{29}$ {fast-food} par le prédicat  $P_{39}$ {provoquer urticaire} (« le fast-food provoque urticaire à l'enfant »), ainsi qu'avec les classes des objets  $O_7$ {chips},  $O_{29}$ {fast-food} et  $O_{40}$ {Red Bull} par le prédicat  $P_{25}$ {contribuer à l'image de soi} (« manger des chips, du fast-food et du Red Bull contribuent à l'image de soi de l'enfant »). Finalement, l'objet  $O_1$ {enfant} est mis en lien avec le prédicat  $P_1$ {manger} par l'intermédiaire des déterminations  $\delta_3$ {mal} et  $\delta_4$ {souvent}, et de la localisation  $\lambda_3$ {chez McDonald's} (« l'enfant qui mange mal mange souvent chez McDonald's »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 12 se fait de la malbouffe, nous retrouvons huit arguments :

1)  $\tau_i$ (si) {l'enfant mange mal}  $\tau_i$ (alors) {l'enfant, qui est gros, mange des chips, du Mac, du Coca-Cola, du fast-food, de la viande et du Red Bull}  $\tau_e$ (parce que) {les chips, le Mac, le Coca-Cola, le fast-food, la viande et le Red Bull rendent l'enfant malade};

- 2) {les chips et le Coca-Cola l'enfant malade}  $\tau_e(\text{parce que}) : \{\text{les chips et le Coca-Cola contiennent des Es}\} \tau_e(\text{parce que}) \{\text{les Es, lesquels contiennent des colorants, rendent le goût meilleur aux chips et au Coca-Cola}\} \tau_i(\text{et}) \{\text{les Es provoquent le cancer}\};$
- 3) {l'enfant mange des chips et du Coca-Cola}  $\tau_e(\text{parce que}) \{\text{les chips et le Coca-Cola sont bons au goût}\} \tau_i(\text{parce que}) : \{\text{les chips et le Coca-Cola contiennent des Es}\} \tau_i(\text{et}) \{\text{les Es rendent le goût meilleur aux chips et au Coca-Cola}\};$
- 4) {l'enfant mange souvent chez McDonald's}  $\tau_i(\text{alors}) \{\text{l'enfant mange mal}\} \tau_e(\text{parce que}) \{\text{le fast-food rend l'enfant malade}\};$
- 5) {le fast-food rend l'enfant malade}  $\tau_e(\text{parce que}) : \{\text{le fast-food contient des produits périmés qui provoquent l'urticaire à l'enfant}\} \tau_i(\text{et}) \{\text{le Mac contient des griffes, de la peau et des yeux d'animaux}\};$
- 6) {la viande rend l'enfant malade}  $\tau_e(\text{parce que}) : \{\text{la viande contient beaucoup de calories qui font l'enfant grossir}\} \tau_i(\text{et}) \{\text{la viande contient trop de gras qui bloque les artères}\};$
- 7) {l'enfant mange des chips, du fast-food et du Red Bull}  $\tau_e(\text{parce que}) \{\text{les chips, le fast-food et le Red Bull contribuent à l'image de soi de l'enfant}\};$
- 8) {le Coca-Cola rend l'enfant malade}  $\tau_e(\text{parce que}) \{\text{le Coca-Cola contient de la caféine qui donne de l'insomnie à l'enfant}\}.$

#### 4.1.1.25. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 13 (tableau 25, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 13 (12 ans) se fait de l'alimentation saine est structurée autour de cinq objets principaux et de quatre prédicats.

Les classes - objets : La classe de l'objet  $O_1$  {enfant} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{19}$  {enfant en bonne santé} et  $\gamma_{58}$  {enfant bien fait}; la classe de l'objet  $O_4$  {légumes} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{20}$  {vitamines} et  $\gamma_{105}$  {calcium}; la classe de l'objet  $O_5$  {vitamines} est constituée par la reprise  $\theta_6$  {vitamines, nutriments}, laquelle introduit un terme du genre prochain; la classe de l'objet  $O_{22}$  {fruits} est constituée par les

faisceaux  $\gamma_{59}$ {vitamines} et  $\gamma_{106}$ {calcium}; et la classe de l'objet  $O_{33}$ {plats maison} par les  $\gamma_{70}$ {ingrédients connus} et  $\gamma_{71}$ {ingrédients sains}.

Les contenus de jugement : La classe de l'objet  $O_1$ {enfant} est liée aux classes des objets  $O_4$ {légumes},  $O_{22}$ {fruits} et  $O_{33}$ {plats maison} par le prédicat  $P_1$ {manger} (« l'enfant mange des légumes, des fruits et des plats maison ») et  $P_{10}$ {rendre en bonne santé} (« les légumes, les fruits et les plats maison rendent l'enfant en bonne santé »). Il est aussi lié à la classe de l'objet  $O_5$ {vitamines} par les prédicats  $P_{27}$ {fortifier} et  $P_{21}$ {aider à grandir} (« les vitamines fortifient l'enfant et l'aident à grandir »). Finalement, l'objet  $O_1$ {enfant} est mis en lien avec le prédicat  $P_1$ {manger} par l'intermédiaire des déterminations  $\delta_1$ {bien} et  $\delta_2$ {santé} et de la localisation  $\lambda_1$ {à la maison} (« l'enfant mange bien, il mange santé et il mange à la maison »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 13 se fait de l'alimentation saine, nous retrouvons six arguments :

- 1) {l'enfant mange bien}  $\tau_i$ (parce que) {l'enfant mange santé};
- 2)  $\tau_e$ (si) {l'enfant mange santé}  $\tau_e$ (alors) {l'enfant est en bonne santé et bien fait};
- 3)  $\tau_i$ (si) {l'enfant mange santé}  $\tau_i$ (alors) {l'enfant mange des légumes, des fruits et des plats maison}  $\tau_e$ (parce que) {les légumes, les fruits et les plats maison rendent l'enfant en bonne santé};
- 4)  $\tau_i$ (si) {l'enfant mange santé}  $\tau_i$ (alors) {l'enfant mange à la maison}  $\tau_e$ (parce que) {les plats maison sont faits avec des ingrédients connus et sains qui rendent l'enfant en bonne santé};
- 5) {les légumes et les fruits rendent l'enfant en bonne santé}  $\tau_e$ (parce que) : {les légumes et les fruits contiennent des vitamines, ces nutriments qui fortifient l'enfant}  $\tau_e$ (et) {les légumes et les fruits contiennent des vitamines, ces nutriments qui aident l'enfant à grandir};
- 6) {les légumes et les fruits rendent l'enfant en bonne santé}  $\tau_e$ (parce que) : {les légumes, et les fruits contiennent du calcium qui fortifie l'enfant}  $\tau_e$ (et) {les légumes et les fruits contiennent du calcium qui aident l'enfant à grandir}.

#### 4.1.1.26. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 13 (tableau 26, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 13 (12 ans) se fait de la malbouffe est structurée autour de neuf objets principaux et de neuf prédicats.

Les classes - objets : Les objets  $O_1\{\text{enfant}\}$ ,  $O_7\{\text{chips}\}$  et  $O_{11}\{\text{sucres}\}$  n'ont pas de classe-objet. La classe de l'objet  $O_6\{\text{casse-croûtes}\}$  est constituée par les faisceaux  $\gamma_{78}\{\text{Es}\}$  et  $\gamma_{16}\{\text{chips}\}$ ; la classe de l'objet  $O_{12}\{\text{Es}\}$  est constituée par le domaine  $\rho_9\{\text{substances chimiques}\}$ , qui renvoie au domaine de la chimie et par la reprise  $\theta_7\{\text{cochonneries artificielles}\}$ , laquelle introduit un jugement de valeur; la classe de l'objet  $O_{24}\{\text{sucreries}\}$  est constituée par les faisceaux  $\gamma_{41}\{\text{sucres}\}$ ,  $\gamma_{42}\{\text{Es}\}$  et  $\gamma_{112}\{\text{calories}\}$ ; la classe de l'objet  $O_{25}\{\text{Coca-Cola}\}$  est constituée par les  $\gamma_{73}\{\text{Es}\}$  et  $\gamma_{67}\{\text{caféine}\}$ ; la classe de l'objet  $O_{29}\{\text{fast-food}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{65}\{\text{Es}\}$ ; et la classe de l'objet  $O_{38}\{\text{calories}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{99}\{\text{beaucoup de calories}\}$ .

Les contenus de jugement : L'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est lié aux classes des objets  $O_6\{\text{casse-croûtes}\}$ ,  $O_7\{\text{chips}\}$ ,  $O_{24}\{\text{sucreries}\}$ ,  $O_{25}\{\text{Coca-Cola}\}$  et  $O_{29}\{\text{fast-food}\}$  par les prédicats  $P_1\{\text{manger}\}$  (« l'enfant mange des casse-croûtes, des chips, des sucreries, du Coca-Cola et du fast-food ») et  $P_9\{\text{rendre malade}\}$  (« les casse-croûtes, les chips, les sucreries, le Coca-Cola et le fast-food rendent l'enfant malade »). L'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est mis en lien avec la classe des objets  $O_{24}\{\text{sucreries}\}$ ,  $O_{11}\{\text{sucres}\}$  et  $O_{38}\{\text{calories}\}$  par le prédicat  $P_8\{\text{faire grossir}\}$  (« les sucreries contiennent du sucre et beaucoup de calories qui font l'enfant grossir »). La classe de l'objet  $O_{12}\{\text{Es}\}$  est mise en lien avec les classes des objets  $O_6\{\text{casse-croûtes}\}$ ,  $O_{24}\{\text{sucreries}\}$ ,  $O_{25}\{\text{Coca-Cola}\}$  et  $O_{29}\{\text{fast-food}\}$  par le prédicat  $P_7\{\text{rendre le goût meilleur}\}$  (« les Es rendent le goût meilleur aux casse-croûtes, aux sucreries, au Coca-Cola et au fast-food ») ainsi que par les prédicats  $P_{13}\{\text{être bon au goût}\}$  (« les casse-croûtes, les sucreries, le Coca-Cola et le fast-food sont bons au goût parce qu'ils contiennent des Es ») et  $P_{37}\{\text{donner de la dépendance}\}$  (« les casse-croûtes, les sucreries, le Coca-Cola et le fast-food donnent de la dépendance parce qu'ils sont bons au goût »). Les classes des objets  $O_6\{\text{casse-croûtes}\}$ ,  $O_{25}\{\text{Coca-Cola}\}$  et  $O_{29}\{\text{fast-}$



food} sont mises en lien avec l'objet  $O_1$ {enfant} par le prédicat  $P_{25}$ {contribuer à l'image de soi} (« les casse-croûtes, le Coca-Cola et le fast-food contribuent à l'image de soi de l'enfant »). La classe de l'objet  $O_6$ {casse-croûtes} et l'objet  $O_7$ {chips} sont mis en lien avec le prédicat  $P_{40}$ {remplacer les produits naturels} par l'intermédiaire de la détermination  $\delta_{10}$ {artificiellement} (« les casse-croûtes contiennent des Es ils remplacent les produits naturels, par exemple les chips remplacent artificiellement les patates »). L'objet  $O_1$ {enfant} est mis aussi en lien avec la classe de l'objet  $O_{25}$ {Coca-Cola} par le prédicat  $P_{22}$ {donner de l'insomnie} (« le Coca-Cola donne de l'insomnie à l'enfant »). Finalement, l'objet  $O_1$ {enfant} est mise en lien avec le prédicat  $P_1$ {manger} par l'intermédiaire des déterminations  $\delta_3$ {mal} et  $\delta_4$ {souvent}, et de la localisation  $\lambda_2$ {au restaurant} (« l'enfant qui mange mal mange souvent au restaurant »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 13 se fait de la malbouffe, nous retrouvons huit arguments :

1)  $\tau_i$ (si) {l'enfant mange mal}  $\tau_i$ (alors) {l'enfant mange des casse-croûtes, des chips, des sucreries, du Coca-Cola et du fast-food}  $\tau_e$ (parce que) {les casse-croûtes, les chips, les sucreries, le Coca-Cola et le fast-food rendent l'enfant malade};

2) {l'enfant mange souvent au restaurant}  $\tau_i$ (alors) {l'enfant mange mal}  $\tau_e$ (parce que) {le fast-food rend l'enfant malade};

3) {les casse-croûtes, les sucreries, le Coca-Cola et le fast-food rendent l'enfant malade}  $\tau_e$ (parce que) : {les casse-croûtes, les sucreries, le Coca-Cola et le fast-food contiennent des Es}  $\tau_e$ (parce que) {les Es rendent le goût meilleur aux casse-croûtes, aux sucreries, au Coca-Cola et au fast-food}  $\tau_i$ (et) {ces cochonneries artificielles sont des substances chimiques};

4) {les casse-croûtes rendent l'enfant malade}  $\tau_e$ (parce que) {les casse-croûtes, comme les chips, contiennent des Es et ils remplacent les produits naturels}  $\tau_e$ (par exemple) {les chips remplacent artificiellement les patates};

5) {l'enfant mange des casse-croûtes, des sucreries, du Coca-Cola et du fast-food}  $\tau_i$ (parce que) {les casse-croûtes, les sucreries, le Coca-Cola et le fast-food donnent de la dépendance}  $\tau_e$ (parce que) {les casse-croûtes, les sucreries, le Coca-Cola et le fast-food

sont bons au goût}  $\tau_i(\text{parce que}) : \{\text{les casse-croûtes, les sucreries, le Coca-Cola et le fast-food contiennent des Es}\} \tau_i(\text{et}) \{\text{les Es rendent le goût meilleur aux casse-croûtes, aux sucreries, au Coca-Cola et au fast-food}\};$

6)  $\{\text{les sucreries rendent l'enfant malade}\} \tau_e(\text{parce que}) \{\text{les sucreries contiennent beaucoup de calories qui font l'enfant grossir}\};$

7)  $\{\text{l'enfant mange des casse-croûtes, du Coca-Cola et du fast-food}\} \tau_e(\text{parce que}) \{\text{les casse-croûtes, le Coca-Cola et le fast-food contribuent à l'image de soi de l'enfant}\};$

8)  $\{\text{le Coca-Cola rend l'enfant malade}\} \tau_e(\text{parce que}) \{\text{le Coca-Cola contient de la caféine qui donne de l'insomnie à l'enfant}\}.$

#### **4.1.1.27. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 14**

(tableau 27, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 14 (11 ans) se fait de l'alimentation saine est structurée autour de douze objets principaux et de neuf prédicats.

Les classes - objets : Les objets  $O_1\{\text{enfant}\}$ ,  $O_5\{\text{vitamines}\}$ ,  $O_{32}\{\text{protéines}\}$ ,  $O_{34}\{\text{eau}\}$  et  $O_{35}\{\text{calcium}\}$  n'ont pas de classe - objet. La classe de l'objet  $O_4\{\text{légumes}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{20}\{\text{vitamines}\}$ ; la classe de l'objet  $O_{22}\{\text{fruits}\}$  est constituée par le faisceaux  $\gamma_{59}\{\text{vitamines}\}$ ; la classe de l'objet  $O_{33}\{\text{plats maison}\}$  par les  $\gamma_{70}\{\text{ingrédients connus}\}$  et  $\gamma_{71}\{\text{ingrédients sains}\}$ ; la classe de l'objet  $O_{36}\{\text{produits laitiers}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{108}\{\text{calcium}\}$ ; la classe de l'objet  $O_{37}\{\text{viande}\}$  par les faisceaux  $\gamma_{109}\{\text{peu de viande}\}$  et  $\gamma_{110}\{\text{protéines}\}$ ; la classe de l'objet  $O_{41}\{\text{aliments}\}$  est constituée par le domaine  $\rho_{10}\{\text{aliments sains}\}$ , faisant référence au domaine de la santé; et la classe de l'objet  $O_{42}\{\text{céréales}\}$  est constituée par la reprise  $\theta_9\{\text{glucides}\}$ , laquelle introduit la présentation de l'objet sous un autre angle (métonymie).

Les contenus de jugement : L'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est lié aux classes des objets  $O_4\{\text{légumes}\}$ ,  $O_{22}\{\text{fruits}\}$ ,  $O_{33}\{\text{plats maison}\}$ ,  $O_{34}\{\text{eau}\}$ ,  $O_{36}\{\text{produits laitiers}\}$ ,  $O_{37}\{\text{viande}\}$ ,  $O_{41}\{\text{aliments}\}$  et  $O_{42}\{\text{céréales}\}$  par le prédicat  $P_1\{\text{manger}\}$  (« l'enfant

mange des légumes, des fruits , des plats maison, de l'eau, des produits laitiers, de la viande, des aliments et des céréales ») et  $P_{10}$ {rendre en bonne santé} (« les légumes, les fruits, les plats maison, l'eau, les produits laitiers, la viande, les aliments et les céréales rendent l'enfant en bonne santé »). Il est aussi lié à la classe de l'objet  $O_5$ {vitamines} par les prédicats  $P_2$ {donner de l'énergie} et  $P_{42}$ {prolonger la vie} (« les vitamines donnent de l'énergie à l'enfant et lui prolongent la vie »). De plus, la classe de l'objet  $O_{36}$ {produits laitiers} est mise en lien avec l'objet  $O_{35}$ {calcium} par le prédicat  $P_{43}$ {aider au développement des os} (« les produits laitiers contiennent du calcium qui aide au développement des os »), et la classe de l'objet  $O_{37}$ {viande} est mise en lien avec l'objet  $O_{32}$ {protéines} par le prédicat  $P_{44}$ {aider au développement des muscles} (« la viande contient des protéines qui aident au développement des muscles »). L'objet  $O_{34}$ {eau} est mis en lien avec le prédicat  $P_{46}$ {empêcher la déshydratation} (« l'eau empêche la déshydratation ») et la classe de l'objet  $O_{41}$ {aliments} est mise en lien avec les prédicats  $P_{17}$ {être naturel} et  $P_{41}$ {produire} par la détermination  $\delta_{11}$ {naturellement} et la localisation  $\lambda_6$ {à la campagne} (« les aliments sains sont naturels et ils sont cultivés naturellement à la campagne »). Finalement, l'objet  $O_1$ {enfant} est mis en lien avec le prédicat  $P_1$ {manger} par l'intermédiaire des déterminations  $\delta_1$ {bien} et  $\delta_2$ {santé} et de la localisation  $\lambda_1$ {à la maison} (« l'enfant mange bien, il mange santé et il mange à la maison »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 14 se fait de l'alimentation saine, nous retrouvons huit arguments :

- 1) {l'enfant mange bien}  $\tau_i$ (parce que) {l'enfant mange santé};
- 2)  $\tau_i$ (si) {l'enfant mange santé}  $\tau_i$ (alors) {l'enfant mange des légumes, des fruits, des plats maison, de l'eau, des produits laitiers, un peu viande, des aliments sains et des céréales}  $\tau_e$ (parce que) {les légumes, les fruits, les plats maison, l'eau, les produits laitiers, un peu de viande, les aliments sains et les céréales rendent l'enfant en bonne santé};

3)  $\tau_i(\text{si}) \{ \text{l'enfant mange santé} \} \tau_i(\text{alors}) \{ \text{l'enfant mange à la maison} \} \tau_e(\text{parce que}) \{ \text{les plats maison sont faits avec des ingrédients connus et sains qui rendent l'enfant en bonne santé} \};$

4)  $\{ \text{les légumes et les fruits rendent l'enfant en bonne santé} \} \tau_e(\text{parce que}) : \{ \text{les légumes, et les fruits contiennent des vitamines qui donnent de l'énergie à l'enfant} \} \tau_e(\text{et}) \{ \text{les légumes et les fruits contiennent des vitamines qui prolongent la vie à l'enfant} \};$

5)  $\{ \text{les produits laitiers rendent l'enfant en bonne santé} \} \tau_e(\text{parce que}) \{ \text{les produits laitiers contiennent du calcium qui aide au développement des os} \};$

6)  $\{ \text{l'eau rend l'enfant en bonne santé} \} \tau_e(\text{parce que}) \{ \text{l'eau empêche la déshydratation} \};$

7)  $\{ \text{un peu de viande rend l'enfant en bonne santé} \} \tau_e(\text{parce que}) \{ \text{la viande contient des protéines qui aident au développement des muscles} \};$

8)  $\{ \text{les aliments sains rendent l'enfant en bonne santé} \} \tau_e(\text{parce que}) \{ \text{les aliments sains sont naturels} \} \tau_e(\text{parce que}) \{ \text{les aliments sains sont produits naturellement à la campagne} \}.$

#### **4.1.1.28. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 14** (tableau 28, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 14 (11 ans) se fait de la malbouffe est structurée autour de onze objets principaux et de quatorze prédicats.

Les classes - objets : L'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  n'a pas de classe-objet. La classe de l'objet  $O_4\{\text{légumes}\}$  est constituée par les faisceaux  $\gamma_{86}\{\text{grands légumes}\}$ ,  $\gamma_{87}\{\text{beaux légumes}\}$  et  $\gamma_{88}\{\text{légumes sans goût}\}$ , et par le domaine  $\rho_5\{\text{légumes malsains}\}$ , renvoyant au domaine de la santé; la classe de l'objet  $O_6\{\text{casse-croûtes}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{78}\{\text{Es}\}$ ; la classe de l'objet  $O_{11}\{\text{sucres}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{18}\{\text{trop de sucre}\}$ ; la classe de l'objet  $O_{12}\{\text{Es}\}$  est constituée par les faisceaux  $\gamma_{39}\{\text{colorants}\}$  et  $\gamma_{94}\{\text{conservateurs}\}$ , par la reprise  $\theta_7\{\text{cochonneries artificielles}\}$ , laquelle introduit un jugement de valeur, et par le domaine  $\rho_9\{\text{substances chimiques}\}$  renvoyant au domaine

de la chimie; la classe de l'objet  $O_{16}\{\text{Mac}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{55}\{\text{Es}\}$  et par la reprise  $\theta_8\{\text{fast-food}\}$  qui introduit un terme du genre prochain; la classe de l'objet  $O_{24}\{\text{sucreries}\}$  est constituée par les faisceaux  $\gamma_{41}\{\text{sucres}\}$  et  $\gamma_{112}\{\text{calories}\}$ ; la classe de l'objet  $O_{25}\{\text{Coca-Cola}\}$  est constituée par les faisceaux  $\gamma_{67}\{\text{caféine}\}$ ,  $\gamma_{73}\{\text{Es}\}$  et  $\gamma_{111}\{\text{acide}\}$ ; la classe de l'objet  $O_{29}\{\text{fast-food}\}$  est constituée par les faisceaux  $\gamma_{65}\{\text{Es}\}$ ,  $\gamma_{64}\{\text{ketchup}\}$  et  $\gamma_{107}\{\text{produits congelés}\}$ ; la classe de l'objet  $O_{38}\{\text{calories}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{99}\{\text{beaucoup de calories}\}$ ; et la classe de l'objet  $O_{41}\{\text{aliments}\}$  est constituée par le domaine  $p_8\{\text{aliments malsains}\}$ , lequel renvoie au domaine de la santé.

Les contenus de jugement : L'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est lié aux classes des objets  $O_4\{\text{légumes}\}$ ,  $O_6\{\text{casse-croûtes}\}$ ,  $O_{16}\{\text{Mac}\}$ ,  $O_{24}\{\text{sucreries}\}$ ,  $O_{25}\{\text{Coca-Cola}\}$ ,  $O_{29}\{\text{fast-food}\}$  et  $O_{41}\{\text{aliments}\}$  par les prédicats  $P_1\{\text{manger}\}$  (« l'enfant mange des légumes malsains, des casse-croûtes, du Mac, des sucreries, du Coca-Cola, du fast-food et des aliments malsains ») et  $P_9\{\text{rendre malade}\}$  (« les légumes malsains, les casse-croûtes, le Mac, les sucreries, le Coca-Cola, le fast-food et les aliments malsains rendent l'enfant malade »). La classe de l'objet  $O_4\{\text{légumes}\}$  est mise en lien avec le prédicat  $P_{29}\{\text{conserver}\}$  par l'intermédiaire de la détermination  $\delta_9\{\text{artificiellement}\}$  (« les légumes malsains sont conservés artificiellement »). De plus, l'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est mis en lien avec la classe des objets  $O_{24}\{\text{sucreries}\}$ ,  $O_{11}\{\text{sucres}\}$  et  $O_{38}\{\text{calories}\}$  par les prédicats  $P_8\{\text{faire grossir}\}$  (« les sucreries contiennent trop de sucre et beaucoup de calories qui font l'enfant grossir »),  $P_{20}\{\text{rendre agité}\}$  et  $P_{22}\{\text{donner de l'insomnie}\}$  (« les sucreries contiennent trop de sucre qui rend l'enfant agité et lui donne de l'insomnie »). La classe de l'objet  $O_{12}\{\text{Es}\}$  est mise en lien avec les classes des objets  $O_6\{\text{casse-croûtes}\}$ ,  $O_{16}\{\text{Mac}\}$ ,  $O_{25}\{\text{Coca-Cola}\}$  et  $O_{29}\{\text{fast-food}\}$  par le prédicat  $P_7\{\text{rendre le goût meilleur}\}$  (« les Es rendent le goût meilleur aux casse-croûtes, au Mac, au Coca-Cola et au fast-food ») ainsi que par les prédicats  $P_{13}\{\text{être bon au goût}\}$  (« les casse-croûtes, le Mac, le Coca-Cola et le fast-food sont bons au goût parce qu'ils contiennent des Es ») et  $P_{37}\{\text{donner de la dépendance}\}$  (« les casse-croûtes, le Mac, le Coca-Cola et le fast-food donnent de la dépendance parce qu'ils sont bons au goût »). L'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est mis en lien avec les classes des objets  $O_6\{\text{casse-croûtes}\}$ ,  $O_{16}\{\text{Mac}\}$ ,  $O_{25}\{\text{Coca-Cola}\}$  et

$O_{29}\{\text{fast-food}\}$  par les prédicats  $P_8\{\text{faire grossir}\}$  (« les casse-croûtes, le Mac, le Coca-Cola et le fast-food font l'enfant grossir ») et  $P_4\{\text{donner mal au ventre}\}$  (« les casse-croûtes, le Mac, le Coca-Cola et le fast-food donnent à l'enfant mal au ventre »). L'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est mis aussi en lien avec la classe de l'objet  $O_{25}\{\text{Coca-Cola}\}$  par le prédicat  $P_{22}\{\text{donner de l'insomnie}\}$  (« le Coca-Cola donne de l'insomnie à l'enfant »), tandis que la classe de l'objet  $O_{25}\{\text{Coca-Cola}\}$  est mise en lien avec les prédicats  $P_{34}\{\text{attaquer l'estomac}\}$ ,  $P_{36}\{\text{fondre le foie}\}$  et  $P_{45}\{\text{brûler la peau}\}$  (« le Coca-Cola attaque l'estomac, fond le foie et brûle la peau »). La classe de l'objet  $O_{41}\{\text{aliments}\}$  est mise en lien avec le prédicat  $P_{41}\{\text{produire}\}$  par l'intermédiaire de la détermination  $\delta_{12}\{\text{de manière forcée}\}$  et de la localisation  $\lambda_7\{\text{dans des grandes fermes}\}$  (« les aliments malsains sont produits de manière forcée dans des grandes fermes »). Finalement, l'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est mis en lien avec le prédicat  $P_1\{\text{manger}\}$  par l'intermédiaire des déterminations  $\delta_3\{\text{mal}\}$  et  $\delta_4\{\text{souvent}\}$ , et de la localisation  $\lambda_3\{\text{chez McDonald's}\}$  (« l'enfant qui mange mal mange souvent chez McDonald's »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 14 se fait de la malbouffe, nous retrouvons neuf arguments :

1)  $\tau_i(\text{si}) \{\text{l'enfant mange mal}\}$   $\tau_i(\text{alors}) \{\text{l'enfant mange des légumes malsains, des casse-croûtes, du Mac, des sucreries, du Coca-Cola, du fast-food et des aliments malsains}\}$   $\tau_e(\text{parce que}) \{\text{les légumes malsains, les casse-croûtes, le Mac, les sucreries, le Coca-Cola, le fast-food et les aliments malsains rendent l'enfant malade}\}$ ;

2)  $\{\text{les légumes malsains rendent l'enfant malade}\}$   $\tau_e(\text{parce que}) \{\text{les légumes malsains, qui sont beaux, grands mais sans goût, sont conservés artificiellement}\}$ ;

3)  $\{\text{l'enfant mange souvent chez McDonald's}\}$   $\tau_i(\text{alors}) \{\text{l'enfant mange mal}\}$   $\tau_e(\text{parce que}) \{\text{le fast-food rend l'enfant malade}\}$ ;

4)  $\{\text{les casse-croûtes, le Mac, le Coca-Cola et le fast-food rendent l'enfant malade}\}$   $\tau_e(\text{parce que}) : \{\text{les casse-croûtes, le Mac, le Coca-Cola et le fast-food contiennent des Es}\}$   $\tau_e(\text{parce que}) \{\text{les Es, ces cochonneries artificielles qui contiennent des colorants et des conservateurs, rendent le goût meilleur aux casse-croûtes, au Mac, au Coca-Cola et}$

au fast-food}  $\tau_i(\text{et})$  {les casse-croûtes, le Mac, le Coca-Cola et le fast-food donnent à l'enfant mal au ventre};

5) {l'enfant mange des casse-croûtes, du Mac, du Coca-Cola et du fast-food}  $\tau_i(\text{parce que})$  {les casse-croûtes, le Mac, le Coca-Cola et le fast-food donnent de la dépendance}  $\tau_e(\text{parce que})$  {les casse-croûtes, le Mac, le Coca-Cola et le fast-food sont bons au goût}  $\tau_i(\text{parce que})$  : {les casse-croûtes, le Mac, le Coca-Cola et le fast-food contiennent des Es}  $\tau_i(\text{et})$  {les Es rendent le goût meilleur aux casse-croûtes, aux sucreries, au Coca-Cola et au fast-food};

6)  $\tau_i(\text{si})$  {les casse-croûtes, le Mac, le Coca-Cola et le fast-food donnent de la dépendance}  $\tau_i(\text{alors})$  {les casse-croûtes, le Mac, le Coca-Cola et le fast-food font l'enfant grossir};

7) {les sucreries rendent l'enfant malade}  $\tau_e(\text{parce que})$  : {les sucreries contiennent beaucoup de calories qui font l'enfant grossir}  $\tau_i(\text{et})$  {les sucreries contiennent trop de sucre qui rend l'enfant agité et lui donne de l'insomnie};

8) {le Coca-Cola rend l'enfant malade}  $\tau_e(\text{parce que})$  : {le Coca-Cola contient de la caféine qui donne de l'insomnie à l'enfant}  $\tau_e(\text{et})$  {le Coca-Cola contient de l'acide qui attaque l'estomac, fond le foie et brûle la peau};

9) {les aliments malsains rendent l'enfant malade}  $\tau_e(\text{parce que})$  {les aliments malsains sont produits de manière forcée dans des grandes fermes}.

#### **4.1.1.29. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 15** (tableau 29, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 15 (12 ans) se fait de l'alimentation saine est structurée autour de douze objets principaux et de onze prédicats.

Les classes - objets : L'objet  $O_1$ {enfant} n'a pas de classe - objet. La classe de l'objet  $O_4$  {légumes} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{20}$ {vitamines} et  $\gamma_{116}$ {minéraux}; la classe de l'objet  $O_5$ {vitamines} par la reprise  $\theta_{10}$ {substances énergisantes}, laquelle introduit l'objet sous un autre angle; la classe de l'objet  $O_{22}$ {fruits} est constituée par le faisceau  $\gamma_{59}$ {vitamines}; la classe de l'objet  $O_{32}$ {protéines} est constituée par le domaine

$p_{12}$ {cellules saines}, renvoyant aux domaines de la biologie et de la santé; la classe de l'objet  $O_{33}$ {plats maison} par les  $\gamma_{70}$ {ingrédients connus} et  $\gamma_{71}$ {ingrédients sains}; la classe de l'objet  $O_{36}$ {produits laitiers} est constituée par le faisceau  $\gamma_{108}$ {calcium}; la classe de l'objet  $O_{37}$ {viande} par les  $\gamma_{109}$ {peu de viande},  $\gamma_{110}$ {protéines},  $\gamma_{114}$ {viande maigre},  $\gamma_{114}$ {poulet} et  $\gamma_{115}$ {poisson}; la classe de l'objet  $O_{44}$ {produits farineux} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{117}$ {pain} et  $\gamma_{118}$ {lipides}; et la classe de l'objet  $O_{43}$ {minéraux} est constituée par le domaine  $p_{11}$ {substances saines}, faisant référence au domaine de la santé.

Les contenus de jugement : L'objet  $O_1$ {enfant} est lié aux classes des objets  $O_4$ {légumes},  $O_{22}$ {fruits},  $O_{33}$ {plats maison},  $O_{34}$ {eau},  $O_{36}$ {produits laitiers},  $O_{37}$ {viande} et  $O_{44}$ {produits farineux} par le prédicat  $P_1$ {manger} (« l'enfant mange des légumes, des fruits, des plats maison, de l'eau, des produits laitiers, de la viande et des produits farineux ») et  $P_{10}$ {rendre en bonne santé} (« les légumes, les fruits, les plats maison, l'eau, les produits laitiers, la viande et les produits farineux rendent l'enfant en bonne santé »). Il est aussi lié aux classes des objets  $O_5$ {vitamines},  $O_{32}$ {protéines} et  $O_{43}$ {minéraux} par les prédicats  $P_2$ {donner de l'énergie},  $P_{47}$ {aider à mieux étudier} et  $P_{21}$ {aider à grandir} et les déterminations  $\delta_5$ ,  $\delta_6$  et  $\delta_{15}$  (« les vitamines, les protéines et les minéraux donnent de l'énergie à l'enfant et l'aident à mieux étudier et à grandir en santé »). De plus, la classe de l'objet  $O_{36}$ {produits laitiers} est mise en lien avec l'objet  $O_{35}$ {calcium} par le prédicat  $P_{43}$ {aider au développement des os} (« les produits laitiers contiennent du calcium qui aide au développement des os »), et la classe de l'objet  $O_{37}$ {viande} est mise en lien avec l'objet  $O_{32}$ {protéines} par le prédicat  $P_{44}$ {aider au développement des muscles} (« la viande contient des protéines qui aident au développement des muscles »). L'objet  $O_{34}$ {eau} est mis en lien avec les prédicats  $P_{46}$ {empêcher la déshydratation},  $P_{48}$ {désintoxiquer} et  $P_{49}$ {aider à éliminer les virus et les germes} (« l'eau empêche la déshydratation, désintoxique et aide à éliminer les virus et les germes »). De plus, la classe de l'objet  $O_{44}$ {produits farineux} est mise en lien avec l'objet  $O_1$ {enfant} par le prédicat  $P_{50}$ {donner la sensation de satiété} (« les produits farineux donnent la sensation de satiété à l'enfant »). Finalement, l'objet  $O_1$ {enfant} est



mis en lien avec le prédicat  $P_1\{\text{manger}\}$  par l'intermédiaire des déterminations  $\delta_1\{\text{bien}\}$ ,  $\delta_2\{\text{santé}\}$  et  $\delta_{14}\{\text{équilibré}\}$  et de la localisation  $\lambda_1\{\text{à la maison}\}$  (« l'enfant mange bien, il mange santé, équilibré et il mange à la maison »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 15 se fait de l'alimentation saine, nous retrouvons neuf arguments :

- 1)  $\{l'enfant\ \text{mange bien}\} \tau_i(\text{parce que}) \{l'enfant\ \text{mange santé}\};$
- 2)  $\tau_i(\text{si}) \{l'enfant\ \text{mange santé}\} \tau_i(\text{alors}) \{l'enfant\ \text{mange des légumes, des fruits, des plats maison, de l'eau, des produits laitiers, un peu de viande et des produits farineux}\} \tau_e(\text{parce que}) \{\text{les légumes, les fruits, les plats maison, l'eau, les produits laitiers, un peu de viande et les produits farineux rendent l'enfant en bonne santé}\};$
- 3)  $\tau_i(\text{si}) \{l'enfant\ \text{mange santé}\} \tau_i(\text{alors}) \{l'enfant\ \text{mange à la maison}\} \tau_e(\text{parce que}) \{\text{les plats maison sont faits avec des ingrédients connus et sains qui rendent l'enfant en bonne santé}\};$
- 4)  $\{\text{les légumes et les fruits rendent l'enfant en bonne santé}\} \tau_e(\text{parce que}) : \{\text{les légumes et les fruits contiennent des vitamines qui donnent de l'énergie à l'enfant}\} \tau_e(\text{et}) \{\text{les vitamines, ces substances énergisantes, aident l'enfant à grandir en santé}\} \tau_e(\text{et}) \{\text{les vitamines, ces substances énergisantes, aident l'enfant à mieux étudier}\};$
- 5)  $\{\text{les légumes rendent l'enfant en bonne santé}\} \tau_e(\text{parce que}) : \{\text{les légumes contiennent des minéraux qui donnent de l'énergie à l'enfant}\} \tau_e(\text{et}) \{\text{les minéraux, qui sont des substances saines, aident l'enfant à grandir en santé}\} \tau_e(\text{et}) \{\text{les minéraux, qui sont des substances saines, aident l'enfant à mieux étudier}\};$
- 6)  $\{\text{les produits laitiers rendent l'enfant en bonne santé}\} \tau_e(\text{parce que}) \{\text{les produits laitiers contiennent du calcium qui aident au développement des os}\};$
- 7)  $\{l'eau\ \text{rend l'enfant en bonne santé}\} \tau_e(\text{parce que}) : \{l'eau\ \text{empêche la déshydratation}\} \tau_i(\text{et}) \{l'eau\ \text{désintoxique}\} \tau_i(\text{et}) \{l'eau\ \text{aide à éliminer les virus et les germes}\};$
- 8)  $\{\text{un peu de viande maigre rend l'enfant en bonne santé}\} \tau_e(\text{parce que}) \{\text{la viande contient des protéines qui aident au développement des muscles}\} \tau_i(\text{et}) \{\text{les protéines,}$

qui sont des cellules saines, aident l'enfant à grandir en santé}  $\tau_i$ (et) {les protéines, qui sont des cellules saines, aident l'enfant à mieux étudier};

9) {les produits farineux rendent l'enfant en bonne santé}  $\tau_e$ (parce que) {les produits farineux contiennent des lipides et donnent la sensation de satiété}  $\tau_e$ (par exemple) {le pain donne la sensation de satiété}.

#### **4.1.1.30. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 15** (tableau 30, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 15 (12 ans) se fait de la malbouffe est structurée autour de dix objets principaux et de dix prédicats.

Les classes - objets : L'objet  $O_1$ {enfant} n'a pas de classe-objet. L'objet  $O_7$ {chips} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{11}$ {Es} et  $\gamma_{26}$ {sel}; la classe de l'objet  $O_8$ {gras} est constituée par le faisceau  $\gamma_{17}$ {trop de gras}; la classe de l'objet  $O_{11}$ {sucre} est constituée par le faisceau  $\gamma_{18}$ {trop de sucre}; la classe de l'objet  $O_{12}$ {Es} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{39}$ {colorants} et  $\gamma_{94}$ {conservateurs}, par le domaine  $\rho_9$ {substances chimiques}, lequel renvoie au domaine de la chimie; la classe de l'objet  $O_{16}$ {Mac} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{24}$ {griffes d'animaux},  $\gamma_{103}$ {peau d'animaux},  $\gamma_{104}$ {yeux d'animaux} et  $\gamma_{119}$ {gras}, et par la reprise  $\theta_8$ {fast-food} qui introduit un terme du genre prochain; la classe de l'objet  $O_{18}$ {sel} par le faisceau  $\gamma_{31}$ {trop de sel}; la classe de l'objet  $O_{24}$ {sucreries} est constituée par le faisceau  $\gamma_{41}$ {sucre}; la classe de l'objet  $O_{25}$ {Coca-Cola} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{67}$ {caféine} et  $\gamma_{73}$ {Es}; et la classe de l'objet  $O_{29}$ {fast-food} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{52}$ {produits périmés} et  $\gamma_{107}$ {produits congelés}.

Les contenus de jugement : L'objet  $O_1$ {enfant} est lié aux classes des objets  $O_7$ {chips},  $O_{16}$ {Mac},  $O_{24}$ {sucreries},  $O_{25}$ {Coca-Cola} et  $O_{29}$ {fast-food} par les prédicats  $P_1$ {manger} (« l'enfant mange des chips, du Mac, des sucreries, du Coca-Cola et du fast-food ») et  $P_9$ {rendre malade} (« les chips, le Mac, les sucreries, le Coca-Cola et le fast-food rendent l'enfant malade»). L'objet  $O_1$ {enfant} est mis en lien avec la classe des objets  $O_{24}$ {sucreries} et  $O_{11}$ {sucre} par les prédicats  $P_8$ {faire grossir} et

$P_6$ {causer du diabète} (« les sucreries contiennent trop de sucre qui fait l'enfant grossir et lui cause du diabète »). L'objet  $O_1$ {enfant} est aussi mis en lien avec la classe des objets  $O_{29}$ {fast-food},  $O_{16}$ {Mac} et  $O_8$ {gras} par le prédicat  $P_8$ {faire grossir} («le fast-food, par exemple le Mac, contient trop de gras qui fait l'enfant grossir »). La classe de l'objet  $O_{12}$ {Es} est mise en lien avec les classes des objets  $O_7$ {chips} et  $O_{25}$ {Coca-Cola} le prédicat  $P_7$ {rendre le goût meilleur} (« les Es rendent le goût meilleur aux chips et au Coca-Cola ») ainsi que par les prédicats  $P_{13}$ {être bon au goût} (« les chips et le Coca-Cola sont bons au goût parce qu'ils contiennent des Es ») et  $P_{37}$ {donner de la dépendance} (« les chips et le Coca-Cola donnent de la dépendance parce qu'ils sont bons au goût »). L'objet  $O_1$ {enfant} est mis aussi en lien avec la classe de l'objet  $O_{25}$ {Coca-Cola} par les prédicats  $P_{22}$ {donner de l'insomnie},  $P_{20}$ {rendre agité} et  $P_{34}$ {attaquer l'estomac} (« le Coca-Cola donne de l'insomnie à l'enfant, il le rend agité et il lui attaque l'estomac »). Finalement, l'objet  $O_1$ {enfant} est mis en lien avec le prédicat  $P_1$ {manger} par l'intermédiaire des déterminations  $\delta_3$ {mal} et  $\delta_4$ {souvent}, et de la localisation  $\lambda_2$ {chez le restaurant} (« l'enfant qui mange mal mange souvent au restaurant »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 15 se fait de la malbouffe, nous retrouvons sept arguments :

1)  $\tau_i$ (si) {l'enfant mange mal}  $\tau_i$ (alors) {mange des chips, du Mac, des sucreries, du Coca-Cola et du fast-food}  $\tau_e$ (parce que) {les chips, le Mac, les sucreries, le Coca-Cola et le fast-food rendent l'enfant malade};

2) {l'enfant mange souvent chez McDonald's}  $\tau_i$ (alors) {l'enfant mange mal}  $\tau_e$ (parce que) {le fast-food contient des produits périmés et congelés qui rendent l'enfant malade}  $\tau_e$ (par exemple) : {le Mac contient des griffes, de la peau et des yeux d'animaux}  $\tau_i$ (et) {le Mac contient trop de gras qui fait l'enfant grossir};

3) {les sucreries rendent l'enfant malade}  $\tau_e$ (parce que) : {les sucreries contiennent trop de sucre qui fait l'enfant grossir}  $\tau_i$ (et) {trop de sucre cause du diabète l'enfant};

4) {les chips et le Coca-Cola rendent l'enfant malade}  $\tau_e$ (parce que) : {les chips et le Coca-Cola contiennent des Es}  $\tau_e$ (parce que) {les Es rendent le goût meilleur aux chips

et au Coca-Cola}  $\tau_i(\text{et})$  {les Es sont des substances chimiques qui contiennent des colorants et des conservateurs};

5) {l'enfant mange des chips et du Coca-Cola}  $\tau_i(\text{parce que})$  {les chips et le Coca-Cola donnent de la dépendance}  $\tau_e(\text{parce que})$  {les chips et le Coca-Cola sont bons au goût}  $\tau_i(\text{parce que})$  : {les chips et le Coca-Cola contiennent des Es}  $\tau_i(\text{et})$  {les Es rendent le goût meilleur aux chips et au Coca-Cola};

6) {les chips rend l'enfant malade}  $\tau_e(\text{parce que})$  : {les chips contiennent du sel}  $\tau_e(\text{et})$  {trop de sel rend l'enfant malade};

7) {le Coca-Cola rend l'enfant malade}  $\tau_e(\text{parce que})$  : {le Coca-Cola contient de la caféine qui donne de l'insomnie à l'enfant}  $\tau_e(\text{et})$  {le Coca-Cola contient de la caféine qui rend l'enfant agité}  $\tau_e(\text{et})$  {Coca-Cola attaque l'estomac}.

#### **4.1.2. Identification des représentations de l'alimentation saine et de la malbouffe chez les enfants canadiens/québécois<sup>57</sup> d'origine roumaine**

Les tableaux d'analyse des représentations de l'alimentation saine et de la malbouffe construites par les enfants québécois d'origine roumaine de 7 à 12 ans sont présentés dans l'annexe I (tableau 31 à tableau 60). Dans ce qui suit, nous expliquons de manière détaillée chacun de ces tableaux.

##### **4.1.2.1. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 16 (tableau 31, annexe I)**

La représentation que l'enfant numéro 16 (7 ans) se fait de l'alimentation saine est structurée autour de huit objets principaux et de cinq prédicats.

Les classes - objets : Les objets  $O_1$ {enfant},  $O_5$ {vitamines} et  $O_{15}$ {ragout} n'ont pas de classe - objet. La classe de l'objet  $O_4$  {légumes} est constituée par le faisceau  $\gamma_{20}$ {vitamines}; la classe de l'objet  $O_{22}$ {fruits} est constituée par le faisceau  $\gamma_{59}$ {vitamines}; la classe de l'objet  $O_{36}$  {produits laitiers} est constituée par les faisceaux

---

<sup>57</sup> Pour alléger le texte, à partir de maintenant, nous nous référerons aux « enfants canadiens/québécois » en tant qu'« enfants québécois ».

$\gamma_{123}\{\text{lait}\}$ ,  $\gamma_{124}\{\text{yogourt}\}$  et  $\gamma_{125}\{\text{fromage}\}$ ; la classe de l'objet  $O_{42}\{\text{céréales}\}$  est constituée par les  $\gamma_{121}\{\text{biscuits}\}$  et  $\gamma_{122}\{\text{maïs}\}$ ; et la classe de l'objet  $O_{45}\{\text{gâteaux}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{128}\{\text{fruits}\}$ .

Les contenus de jugement : L'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est lié aux classes des objets  $O_4\{\text{légumes}\}$ ,  $O_{15}\{\text{ragout}\}$ ,  $O_{22}\{\text{fruits}\}$ ,  $O_{36}\{\text{produits laitiers}\}$ ,  $O_{42}\{\text{céréales}\}$  et  $O_{45}\{\text{gâteaux}\}$  par le prédicat  $P_1\{\text{manger}\}$  (« l'enfant mange des légumes, du ragout, des fruits, des produits laitiers, des céréales et des gâteaux »). Les mêmes classes-objets sont mises en lien avec le prédicat  $P_{51}\{\text{être bon pour la santé}\}$  (« les légumes, le ragout, les fruits, les produits laitiers, les céréales et les gâteaux sont bons pour la santé »). De plus, l'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est lié à la classe de l'objet  $O_5\{\text{vitamines}\}$  par les prédicat  $P_{52}\{\text{protéger contre les maladies}\}$  (« les vitamines protègent l'enfant contre les maladies »). La classe de l'objet  $O_{36}\{\text{produits laitiers}\}$  est mise en lien avec les prédicat  $P_{53}\{\text{durcir les os}\}$  et  $P_{54}\{\text{blanchir les dents}\}$  (« les produits laitiers durcissent les os et blanchissent les dents »). Finalement, l'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est mis en lien avec le prédicat  $P_1\{\text{manger}\}$  par l'intermédiaire des déterminations  $\delta_1\{\text{bien}\}$  et  $\delta_2\{\text{santé}\}$  (« l'enfant qui mange bien mange santé »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 16 se fait de l'alimentation saine, nous retrouvons quatre arguments :

- 1)  $\{l'enfant\}$  mange bien  $\tau_i(\text{parce que}) \{l'enfant\}$  mange santé;
- 2)  $\tau_i(\text{si}) \{l'enfant\}$  mange santé  $\tau_i(\text{alors}) \{l'enfant\}$  mange des légumes, du ragout, des fruits, des produits laitiers, des céréales et des gâteaux  $\tau_i(\text{parce que}) \{\text{les légumes, le ragout, les fruits, les produits laitiers, les céréales et les gâteaux sont bons pour la santé}\}$ ;
- 3)  $\{\text{les légumes, les fruits et les produits laitiers sont bons pour la santé}\} \tau_e(\text{parce que}) : \{\text{les légumes et les fruits contiennent des vitamines qui protègent contre les maladies}\} \tau_e(\text{et}) \{\text{les produits laitiers, c'est-à-dire le lait, le yogourt et le fromage, durcissent les os et blanchissent les dents}\}$ ;
- 4)  $\{\text{les gâteaux aux fruits sont bons pour la santé}\} \tau_i(\text{parce que}) \{\text{les gâteaux aux fruits contiennent des fruits}\}$ .

#### 4.1.2.2. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 16 (tableau 32, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 16 (7 ans) se fait de la malbouffe est structurée autour de neuf objets principaux et de quatre prédicats.

Les classes - objets : Les objet  $O_1\{\text{enfant}\}$ ,  $O_{25}\{\text{Coca-Cola}\}$ ,  $O_{46}\{\text{biscuits au chocolat}\}$  et  $O_{48}\{\text{gomme à mâcher}\}$  n'ont pas de classe - objet. La classe de l'objet  $O_{10}\{\text{chocolat}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{13}\{\text{sucres}\}$ ; la classe de l'objet  $O_{18}\{\text{sel}\}$  est constituée par le  $\gamma_{31}\{\text{trop de sel}\}$ ; la classe de l'objet  $O_{23}\{\text{frites}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{129}\{\text{sel}\}$ ; la classe de l'objet  $O_{45}\{\text{gâteaux}\}$  est constituée par les faisceaux  $\gamma_{126}\{\text{chocolat}\}$  et  $\gamma_{127}\{\text{vanille}\}$ ; et la classe de l'objet  $O_{47}\{\text{crème glacée}\}$  est constituée par les faisceaux  $\gamma_{131}\{\text{chocolat}\}$  et  $\gamma_{132}\{\text{vanille}\}$ .

Les contenus de jugement : L'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est lié aux classes des objets  $O_{10}\{\text{chocolat}\}$ ,  $O_{23}\{\text{frites}\}$ ,  $O_{25}\{\text{Coca-Cola}\}$ ,  $O_{45}\{\text{gâteaux}\}$ ,  $O_{46}\{\text{biscuits au chocolat}\}$ ,  $O_{47}\{\text{crème glacée}\}$  et  $O_{48}\{\text{gomme à mâcher}\}$  par l'intermédiaire du  $P_1\{\text{manger}\}$  (« l'enfant mange du chocolat, des frites, du Coca-Cola, des gâteaux, des biscuits au chocolat, de la crème glacée et de la gomme à mâcher »). Les mêmes classes objets sont mises en lien avec le prédicat  $P_{55}\{\text{être mauvais pour la santé}\}$  (« le chocolat, les frites, le Coca-Cola, les gâteaux, les biscuits au chocolat, la crème glacée et la gomme à mâcher sont mauvais pour la santé »). De plus, l'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est lié à la classe de l'objet  $O_{23}\{\text{frites}\}$  par le prédicat  $P_1\{\text{manger}\}$  et par la localisation  $\lambda_3\{\text{chez McDonald's}\}$  (« l'enfant mange des frites, qui ont trop de sel, chez McDonald's »), ainsi qu'à la classe de l'objet  $O_{18}\{\text{sel}\}$  par le prédicat  $P_9\{\text{rendre malade}\}$  (« trop de sel rend l'enfant malade »). L'objet  $O_{48}\{\text{gomme à mâcher}\}$  est mis en lien avec le prédicat  $P_{56}\{\text{pourrir les dents}\}$  (« la gomme à mâcher pourrit les dents »). Finalement, l'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est mis en lien avec le prédicat  $P_1\{\text{manger}\}$  par l'intermédiaire de la détermination  $\delta_3\{\text{mal}\}$  (« l'enfant mange mal »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 16 se fait de la malbouffe, nous retrouvons quatre arguments :

1)  $\tau_i(\text{si}) \{l'\text{enfant mange mal}\} \tau_i(\text{alors}) \{l'\text{enfant mange du chocolat, des frites, du Coca-Cola, des gâteaux, des biscuits au chocolat et de la gomme à mâcher}\} \tau_e(\text{parce que}) \{le\ chocolate, les frites, le Coca-Cola, les gâteaux, les biscuits au chocolat et la gomme à mâcher sont mauvais pour la santé\};$

2)  $\tau_i(\text{si}) \{l'\text{enfant mange mal}\} \tau_i(\text{alors}) \{l'\text{enfant mange des frites chez McDonald's}\} \tau_e(\text{parce que}) : \{les frites chez McDonald's contiennent trop de sel\} \tau_i(\text{et}) \{trop de sel rend l'enfant malade\};$

3)  $\{les gâteaux et la crème glacée sont mauvais pour la santé\} \tau_e(\text{parce que}) : \{les gâteaux et la crème glacée contiennent du chocolat et de la vanille\} \tau_i(\text{et}) \{le chocolat contient du sucre\};$

4)  $\{la gomme à mâcher est mauvaise pour la santé\} \tau_e(\text{parce que}) \{la gomme à mâcher pourrit les dents\}.$

#### **4.1.2.3. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 17** (tableau 33, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 17 (7 ans) se fait de l'alimentation saine est structurée autour de six objets principaux et de trois prédicats.

Les classes - objets : Les objets  $O_1\{\text{enfant}\}$  et  $O_5\{\text{vitamines}\}$  n'ont pas de classe - objet. La classe de l'objet  $O_3\{\text{borsch}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_1\{\text{légumes}\}$ ; la classe de l'objet  $O_4\{\text{légumes}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{20}\{\text{vitamines}\}$ ; la classe de l'objet  $O_{13}\{\text{pommes}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{47}\{\text{vitamines}\}$ ; et la classe de l'objet  $O_{37}\{\text{viande}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{162}\{\text{vitamines}\}.$

Les contenus de jugement : L'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est lié aux classes des objets  $O_3\{\text{borsch}\}$ ,  $O_4\{\text{légumes}\}$ ,  $O_{13}\{\text{pommes}\}$  et  $O_{37}\{\text{viande}\}$  par l'intermédiaire du  $P_1\{\text{manger}\}$  (« l'enfant mange du borsch, des légumes, des pommes et de la viande »). Les mêmes classes-objets sont mises en lien avec le prédicat  $P_{51}\{\text{être bon pour la santé}\}$  (« le borsch, les légumes, les pommes et la viande sont bons pour la santé »). De plus, l'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est lié à la classe de l'objet  $O_5\{\text{vitamines}\}$  par les prédicat  $P_{21}\{\text{aider à grandir}\}$  (« les vitamines aident l'enfant à grandir »). Finalement, l'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est

mis en lien avec le prédicat  $P_1\{\text{manger}\}$  par l'intermédiaire des déterminations  $\delta_1\{\text{bien}\}$  et  $\delta_2\{\text{santé}\}$  (« l'enfant qui mange bien mange santé »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 17 se fait de l'alimentation saine, nous retrouvons quatre arguments :

- 1)  $\{l'enfant\ \text{mange bien}\} \tau_i(\text{parce que}) \{l'enfant\ \text{mange santé}\};$
- 2)  $\tau_i(\text{si}) \{l'enfant\ \text{mange santé}\} \tau_i(\text{alors}) \{l'enfant\ \text{mange du borsch, des légumes, des pommes et de la viande}\} \tau_e(\text{parce que}) \{ \text{le borsch, les légumes, les pommes et la viande sont bons pour la santé}\};$
- 3)  $\{ \text{le borsch est bon pour la santé}\} \tau_e(\text{parce que}) \{ \text{le borsch contient des légumes qui contiennent des vitamines qui aident l'enfant à grandir}\};$
- 4)  $\{ \text{les légumes, les pommes et la viande sont bons pour la santé}\} \tau_e(\text{parce que}) : \{ \text{les légumes, les pommes et la viande contiennent des vitamines}\} \tau_i(\text{et}) \{ \text{les vitamines aident l'enfant à grandir}\}.$

#### **4.1.2.4. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 17** (tableau 34, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 17 (7 ans) se fait de la malbouffe est structurée autour de six objets principaux et de cinq prédicats.

Les classes - objets : Les objets  $O_1\{\text{enfant}\}$ ,  $O_{23}\{\text{frites}\}$ ,  $O_{25}\{\text{Coca-Cola}\}$  et  $O_{47}\{\text{crème glacée}\}$  n'ont pas de classe - objet. La classe de l'objet  $O_{10}\{\text{chocolat}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{177}\{\text{beaucoup de chocolat}\}$ ; et la classe de l'objet  $O_{17}\{\text{bonbons}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{178}\{\text{beaucoup de bonbons}\}$ .

Les contenus de jugement : L'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est lié aux objets  $O_{10}\{\text{chocolat}\}$ ,  $O_{17}\{\text{bonbons}\}$ ,  $O_{23}\{\text{frites}\}$ ,  $O_{25}\{\text{Coca-Cola}\}$  et  $O_{47}\{\text{crème glacée}\}$  par l'intermédiaire du prédicat  $P_1\{\text{manger}\}$  (« l'enfant mange du chocolat, des bonbons, des frites, du Coca-Cola et de la crème glacée »). Les mêmes objets sont mis en lien avec le prédicat  $P_{55}\{\text{être mauvais pour la santé}\}$  (« le chocolat, les bonbons, les frites, le Coca-Cola et la crème glacée sont mauvais pour la santé ») et  $P_{13}\{\text{être bon au goût}\}$  (« le chocolat, les bonbons, les frites, le Coca-Cola et la crème glacée sont bons au goût »). De plus, l'objet



$O_1$ {enfant} est lié à la classe des objets  $O_{10}$ {chocolat} et  $O_{17}$ {bonbons} et à l'objet  $O_{23}$ {frites} par le prédicat  $P_4$ {donner mal au ventre} (« beaucoup de chocolat et de bonbons et les frites donnent à l'enfant mal au ventre »). L'objet  $O_1$ {enfant} est aussi lié à l'objet  $O_{25}$ {Coca-Cola} par le prédicat  $P_{20}$ {rendre agité} (« le Coca-Cola rend l'enfant agité »). Finalement, l'objet  $O_1$ {enfant} est mis en lien avec le prédicat  $P_1$ {manger} par l'intermédiaire de la détermination  $\delta_3$ {mal} (« l'enfant mange mal »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 17 se fait de la malbouffe, nous retrouvons quatre arguments :

1)  $\tau_i$ (si) {l'enfant mange mal}  $\tau_i$ (alors) {l'enfant mange du chocolat, des bonbons, des frites, du Coca-Cola et de la crème glacée}  $\tau_e$ (parce que) {le chocolat, les bonbons, les frites, le Coca-Cola et la crème glacée sont mauvais pour la santé};

2) {l'enfant mange du chocolat, des bonbons, des frites, du Coca-Cola et de la crème glacée}  $\tau_e$ (parce que) {le chocolat, les bonbons, les frites, le Coca-Cola et la crème glacée sont bons au goût};

3) {le chocolat, les bonbons et les frites sont mauvais pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) {beaucoup de chocolat, beaucoup de bonbons et les frites donnent à l'enfant mal au ventre};

4) {le Coca-Cola est mauvais pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) {le Coca-Cola rend l'enfant agité}.

#### **4.1.2.5. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 18** (tableau 35, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 18 (8 ans) se fait de l'alimentation saine est structurée autour de sept objets principaux et de trois prédicats.

Les classes - objets : Les objets  $O_1$ {enfant} et  $O_{49}$ {purée de patates} n'ont pas de classe - objet. La classe de l'objet  $O_5$ {vitamines} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{83}$ {vitamine A} et  $\gamma_{91}$ {vitamine C}; la classe de l'objet  $O_{28}$ {fromage} est constituée par le faisceau  $\gamma_{145}$ {vitamines}; la classe de l'objet  $O_{39}$ {poisson} est constituée par le faisceau  $\gamma_{120}$ {vitamines}; la classe de l'objet  $O_{50}$ {les quatre groupes alimentaires} est

constituée par les faisceaux  $\gamma_{133}\{\text{viande}\}$ ,  $\gamma_{134}\{\text{poisson}\}$ ,  $\gamma_{135}\{\text{purée de patates}\}$ ,  $\gamma_{136}\{\text{céréales}\}$ ,  $\gamma_{137}\{\text{pain}\}$ ,  $\gamma_{138}\{\text{yogourt}\}$ ,  $\gamma_{139}\{\text{légumes}\}$  et  $\gamma_{140}\{\text{fruits}\}$ ; et la classe de l'objet  $O_{51}\{\text{yogourt}\}$  est constituée par la reprise  $\theta_{11}\{\text{produit laitier}\}$ , laquelle introduit un terme du genre prochain.

Les contenus de jugement : L'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est lié aux classes des objets  $O_{28}\{\text{fromage}\}$ ,  $O_{39}\{\text{poisson}\}$ ,  $O_{49}\{\text{purée de patates}\}$ ,  $O_{50}\{\text{les quatre groupes alimentaires}\}$  et  $O_{51}\{\text{yogourt}\}$  par le prédicat  $P_1\{\text{manger}\}$  (« l'enfant mange du fromage, du poisson, de la purée de patates, les quatre groupes alimentaires et du yogourt »). Les mêmes classes-objets sont mises en lien avec le prédicat  $P_{51}\{\text{être bon pour la santé}\}$  (« le fromage, le poisson, la purée de patates, les quatre groupes alimentaires et le yogourt sont bons pour la santé »). De plus, l'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est lié à la classe de l'objet  $O_{39}\{\text{poisson}\}$  par les prédicat  $P_{57}\{\text{rendre intelligent}\}$  (« le poisson, qui contient de la vitamine A, rend l'enfant intelligent »). Finalement, l'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est mis en lien avec le prédicat  $P_1\{\text{manger}\}$  par l'intermédiaire des déterminations  $\delta_1\{\text{bien}\}$  et  $\delta_2\{\text{santé}\}$  (« l'enfant qui mange bien mange santé »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 18 se fait de l'alimentation saine, nous retrouvons quatre arguments :

- 1)  $\{l'enfant\}$  mange bien  $\tau_i(\text{parce que}) \{l'enfant\}$  mange santé;
- 2)  $\tau_i(\text{si}) \{l'enfant\}$  mange santé  $\tau_i(\text{alors}) \{l'enfant\}$  mange du fromage, du poisson, de la purée de patates, les quatre groupes alimentaires et du yogourt  $\tau_i(\text{parce que}) \{\text{le fromage, le poisson, la purée de patates, les quatre groupes alimentaires (c'est-à-dire la viande, le poisson, les céréales, le pain, le yogourt, les légumes et les fruits) et le yogourt, ce produit laitier, sont bons pour la santé}\}$ ;
- 3)  $\{\text{le fromage et le poisson sont bons pour la santé}\} \tau_e(\text{parce que}) : \{\text{le fromage et le poisson contiennent des vitamines}\} \tau_e(\text{par exemple}) \{\text{le fromage contient de la vitamine C et le poisson contient de la vitamine A}\} \tau_i(\text{et}) \{\text{le poisson rend l'enfant intelligent}\}$ ;
- 4)  $\{\text{la purée de patates est bonne pour la santé}\} \tau_e(\text{parce que}) \{\text{la purée de patates fait partie des quatre groupes alimentaires}\}$ .

#### 4.1.2.6. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 18 (tableau 36, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 18 (8 ans) se fait de la malbouffe est structurée autour de neuf objets principaux et de quatre prédicats.

Les classes - objets : L'objet  $O_1$ {enfant} n'a pas de classe - objet. La classe de l'objet  $O_8$ {gras} est constituée par le faisceau  $\gamma_{17}$ {trop de gras}, la classe de l'objet  $O_{10}$ {chocolat} est constituée par le faisceau  $\gamma_{13}$ {sucre}; la classe de l'objet  $O_{18}$ {sel} est constituée par les  $\gamma_{31}$ {trop de sel} et  $\gamma_{141}$ {cube de sel}; la classe de l'objet  $O_{19}$ {pizza} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{28}$ {sel} et  $\gamma_{144}$ {gras}; la classe de l'objet  $O_{23}$ {frites} est constituée par les  $\gamma_{129}$ {sel} et  $\gamma_{40}$ {gras}; la classe de l'objet  $O_{25}$ {Coca-Cola} est constituée par le  $\gamma_{44}$ {sucre}; la classe de l'objet  $O_{45}$ {gâteaux} est constituée par le  $\gamma_{142}$ {sucre}; la classe de l'objet  $O_{47}$ {crème glacée} est constituée par le faisceau  $\gamma_{143}$ {sucre}; et la classe de l'objet  $O_{52}$ {Pepsi} est constituée par le faisceau  $\gamma_{148}$ {sucre}.

Les contenus de jugement : L'objet  $O_1$ {enfant} est lié aux classes des objets  $O_{10}$ {chocolat},  $O_{19}$ {pizza},  $O_{23}$ {frites},  $O_{25}$ {Coca-Cola},  $O_{45}$ {gâteaux},  $O_{47}$ {crème glacée} et  $O_{52}$ {Pepsi} par l'intermédiaire des prédicats  $P_1$ {manger} (« l'enfant mange du chocolat, de la pizza, des frites, du Coca-Cola, des gâteaux, de la crème glacée et du Pepsi »),  $P_9$ {rendre malade} (« le chocolat, la pizza, les frites, le Coca-Cola, les gâteaux, la crème glacée et le Pepsi rendent l'enfant malade ») et  $P_4$ {donner mal au ventre} (« le chocolat, la pizza, les frites, le Coca-Cola, les gâteaux, la crème glacée et le Pepsi donnent à l'enfant mal au ventre »). De plus, l'objet  $O_1$ {enfant} est lié à la classe de l'objet  $O_{23}$ {frites} par le prédicat  $P_1$ {manger} et par la localisation  $\lambda_3$ {chez McDonald's} (« l'enfant mange des frites, qui ont trop de sel et de gras, chez McDonald's »), ainsi qu'à la classe de l'objet  $O_8$ {gras} par le prédicat  $P_8$ {faire grossir} (« trop de gras fait l'enfant grossir »). La classe de l'objet  $O_{18}$ {sel} est mise en lien avec le prédicat  $P_{58}$ {faire} et la localisation  $\lambda_8$ {dans l'estomac} (« trop de sel fait un cube de sel dans l'estomac »). Finalement, l'objet  $O_1$ {enfant} est mis en lien avec le prédicat  $P_1$ {manger} par l'intermédiaire de la détermination  $\delta_3$ {mal} (« l'enfant mange mal »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 18 se fait de la malbouffe, nous retrouvons cinq arguments :

1)  $\tau_i(\text{si})$  {l'enfant mange mal}  $\tau_i(\text{alors})$  {l'enfant mange du chocolat, de la pizza, des frites, du Coca-Cola, des gâteaux, de la crème glacée et du Pepsi}  $\tau_e(\text{parce que})$  {le chocolat, la pizza, les frites, le Coca-Cola, les gâteaux, la crème glacée et le Pepsi rendent l'enfant malade}  $\tau_e(\text{parce que})$  {le chocolat, la pizza, les frites, le Coca-Cola, les gâteaux, la crème glacée et le Pepsi donnent à l'enfant mal au ventre};

2)  $\tau_i(\text{si})$  {l'enfant mange mal}  $\tau_i(\text{alors})$  {l'enfant mange des frites chez McDonald's}  $\tau_e(\text{parce que})$  : {les frites chez McDonald's contiennent trop de sel et trop de gras};

3) {les chocolats, le Coca-Cola, les gâteaux, la crème glacée et le Pepsi rendent l'enfant malade}  $\tau_e(\text{parce que})$  {les chocolats, le Coca-Cola, les gâteaux, la crème glacée et le Pepsi contiennent du sucre};

4) {la pizza et les frites rendent l'enfant malade}  $\tau_e(\text{parce que})$  : {la pizza et les frites de chez McDonald's contiennent trop de sel}  $\tau_i(\text{et})$  {trop de sel fait un cube de sel dans l'estomac};

5) {la pizza et les frites de chez McDonald's font l'enfant grossir}  $\tau_e(\text{parce que})$  {la pizza et les frites de chez McDonald's contiennent trop de gras}.

#### **4.1.2.7. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 19** (tableau 37, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 19 (8 ans) se fait de l'alimentation saine est structurée autour de sept objets principaux et de quatre prédicats.

Les classes - objets : Les objet  $O_1$ {enfant} et  $O_{39}$ {poisson} n'ont pas de classe - objet. La classe de l'objet  $O_4$ {légumes} est constituée par les faisceaux  $\gamma_2$ {carottes},  $\gamma_{36}$ {tomates},  $\gamma_{146}$ {brocoli},  $\gamma_{147}$ {chou} et  $\gamma_{20}$ {vitamines}; la classe de l'objet  $O_5$ {vitamines} est constituée par le faisceau  $\gamma_{83}$ {vitamine A}; la classe de l'objet  $O_{22}$ {fruits} est constituée par le faisceau  $\gamma_{59}$ {vitamines}; la classe de l'objet  $O_{27}$ {carottes} est constituée par le  $\gamma_{46}$ {vitamines}; et la classe de l'objet  $O_{37}$ {viande} est constituée par la reprise  $\theta_{12}$ {poulet}, laquelle introduit un terme du genre prochain.

Les contenus de jugement : L'objet  $O_1$ {enfant} est lié aux classes des objets  $O_4$ {légumes},  $O_{22}$ {fruits},  $O_{37}$ {viande} et  $O_{39}$ {poisson} par l'intermédiaire du  $P_1$ {manger} (« l'enfant mange des légumes, des fruits, de la viande et du poisson »). Les mêmes classes-objets sont mises en lien avec le prédicat  $P_{51}$ {être bon pour la santé} (« les légumes, les fruits, la viande et le poisson sont bons pour la santé »). De plus, l'objet  $O_1$ {enfant} est lié à la classe de l'objet  $O_5$ {vitamines} par les prédicat  $P_{21}$ {aider à grandir} (« les vitamines aident l'enfant à grandir »), tandis que la classe de l'objet  $O_{37}$ {viande} est mise en lien avec le prédicat  $P_{44}$ {aider au développement des muscles} (« la viande aide au développement des muscles »). Finalement, l'objet  $O_1$ {enfant} est mis en lien avec le prédicat  $P_1$ {manger} par l'intermédiaire des déterminations  $\delta_1$ {bien} et  $\delta_2$ {santé} (« l'enfant qui mange bien mange santé »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 19 se fait de l'alimentation saine, nous retrouvons quatre arguments :

- 1) {l'enfant mange bien}  $\tau_i$ (parce que) {l'enfant mange santé};
- 2)  $\tau_i$ (si) {l'enfant mange santé}  $\tau_i$ (alors) {l'enfant mange des légumes, des fruits, de la viande et du poisson}  $\tau_e$ (parce que) {les légumes, les fruits, la viande et le poisson sont bons pour la santé};
- 3) {les légumes, c'est-à-dire les carottes, les tomates, les brocolis et le chou, et les fruits sont bons pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) : {les légumes et les fruits contiennent des vitamines}  $\tau_e$ (par exemple) {les carottes contiennent de la vitamine A}  $\tau_i$ (et) {les vitamines aident l'enfant à grandir};
- 4) {la viande est bonne pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) {le poulet aide au développement des muscles}.

#### **4.1.2.8. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 19** (tableau 38, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 19 (8 ans) se fait de la malbouffe est structurée autour de huit objets principaux et de cinq prédicats.

Les classes - objets : Les objets  $O_1\{\text{enfant}\}$ ,  $O_{23}\{\text{frites}\}$ ,  $O_{25}\{\text{Coca-Cola}\}$ ,  $O_{52}\{\text{Pepsi}\}$ ,  $O_{53}\{\text{hamburgers}\}$ ,  $O_{54}\{\text{hot-dogs}\}$  et  $O_{55}\{\text{noix}\}$  n'ont pas de classe - objet. La classe de l'objet  $O_{19}\{\text{pizza}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{149}\{\text{ingrédients périmés}\}$ .

Les contenus de jugement : L'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est lié aux objets  $O_{19}\{\text{pizza}\}$ ,  $O_{23}\{\text{frites}\}$ ,  $O_{25}\{\text{Coca-Cola}\}$ ,  $O_{52}\{\text{Pepsi}\}$ ,  $O_{53}\{\text{hamburgers}\}$ ,  $O_{54}\{\text{hot-dogs}\}$  et  $O_{55}\{\text{noix}\}$  par l'intermédiaire du prédicat  $P_1\{\text{manger}\}$  (« l'enfant mange de la pizza, des frites, du Coca-Cola, du Pepsi, des hamburgers, des hot-dogs et des noix »). Les mêmes objets sont mis en lien avec le prédicat  $P_{55}\{\text{être mauvais pour la santé}\}$  (« la pizza, les frites, le Coca-Cola, le Pepsi, les hamburgers, les hot-dogs et les noix sont mauvais pour la santé »). De plus, l'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est lié à la classe de l'objet  $O_{53}\{\text{hamburgers}\}$  par les prédicats  $P_1\{\text{manger}\}$  et  $P_{15}\{\text{faire vomir}\}$ , et par la localisation  $\lambda_3\{\text{chez McDonald's}\}$  (« l'enfant mange, chez McDonald's, des hamburgers qui le font vomir »). L'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est aussi lié aux objets  $O_{25}\{\text{Coca-Cola}\}$  et  $O_{52}\{\text{Pepsi}\}$  par le prédicat  $P_{59}\{\text{donner des cauchemars}\}$  (« le Coca-Cola et le Pepsi donnent des cauchemars à l'enfant »), ainsi qu'à l'objet  $O_{55}\{\text{noix}\}$  par le  $P_5\{\text{donner mal aux dents}\}$  (« les noix donnent à l'enfant mal aux dents »). Finalement, l'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est mis en lien avec le prédicat  $P_1\{\text{manger}\}$  par l'intermédiaire de la détermination  $\delta_3\{\text{mal}\}$  (« l'enfant mange mal »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 19 se fait de la malbouffe, nous retrouvons cinq arguments :

1)  $\tau_i(\text{si}) \{\text{l'enfant mange mal}\}$   $\tau_i(\text{alors}) \{\text{l'enfant mange de la pizza, des frites, du Coca-Cola, du Pepsi, des hamburgers, des hot-dogs et des noix}\}$   $\tau_e(\text{parce que}) \{\text{la pizza, les frites, le Coca-Cola, le Pepsi, les hamburgers, les hot-dogs et les noix sont mauvais pour la santé}\};$

2)  $\tau_i(\text{si}) \{\text{l'enfant mange mal}\}$   $\tau_i(\text{alors}) \{\text{l'enfant mange des hamburgers chez McDonald's}\}$   $\tau_e(\text{parce que}) \{\text{les hamburgers chez McDonald's font l'enfant vomir}\};$

3)  $\{\text{la pizza est mauvaise pour la santé}\}$   $\tau_e(\text{parce que}) \{\text{la pizza contient des ingrédients périmés}\};$

4) {le Coca-Cola et le Pepsi sont mauvais pour la santé}  $\tau_e(\text{parce que})$  {le Coca-Cola et le Pepsi donnent à l'enfant des cauchemars};

5) {les noix sont mauvais pour la santé}  $\tau_e(\text{parce que})$  {les noix donnent à l'enfant mal aux dents}.

#### **4.1.2.9. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 20 (tableau 39, annexe I)**

La représentation que l'enfant numéro 20 (8 ans) se fait de l'alimentation saine est structurée autour de huit objets principaux et de quatre prédicats.

Les classes - objets : Les objet  $O_1\{\text{enfant}\}$ ,  $O_{51}\{\text{yogourt}\}$  et  $O_{57}\{\text{pain}\}$  n'ont pas de classe - objet. La classe de l'objet  $O_4\{\text{légumes}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{20}\{\text{vitamines}\}$ ; la classe de l'objet  $O_5\{\text{vitamines}\}$  est constituée par le domaine  $\rho_7\{\text{substances saines}\}$  qui renvoie au domaine de la santé; la classe de l'objet  $O_{22}\{\text{fruits}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{59}\{\text{vitamines}\}$ ; la classe de l'objet  $O_{37}\{\text{viande}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{162}\{\text{vitamines}\}$ ; et la classe de l'objet  $O_{39}\{\text{poisson}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{120}\{\text{vitamines}\}$ .

Les contenus de jugement : L'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est lié aux classes des objets  $O_4\{\text{légumes}\}$ ,  $O_{22}\{\text{fruits}\}$ ,  $O_{37}\{\text{viande}\}$ ,  $O_{39}\{\text{poisson}\}$ ,  $O_{51}\{\text{yogourt}\}$  et  $O_{57}\{\text{pain}\}$  par l'intermédiaire du  $P_1\{\text{manger}\}$  (« l'enfant mange des légumes, des fruits, de la viande, du poisson, du yogourt et du pain »). Les mêmes classes-objets sont mises en lien avec le prédicat  $P_{51}\{\text{être bon pour la santé}\}$  (« les légumes, les fruits, la viande, le poisson, le yogourt et la pain sont bons pour la santé »). De plus, l'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est lié à la classe de l'objet  $O_5\{\text{vitamines}\}$  par les prédicat  $P_{21}\{\text{aider à grandir}\}$  (« les vitamines sont des substances saines qui aident l'enfant à grandir »). L'objet  $O_{51}\{\text{yogourt}\}$  est mis en lien avec le prédicat  $P_{53}\{\text{durcir les os}\}$  (« le yogourt durcit les os »). Finalement, l'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est mis en lien avec le prédicat  $P_1\{\text{manger}\}$  par l'intermédiaire des déterminations  $\delta_1\{\text{bien}\}$  et  $\delta_2\{\text{santé}\}$  (« l'enfant qui mange bien mange santé »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 20 se fait de l'alimentation saine, nous retrouvons quatre arguments :

- 1) {l'enfant mange bien}  $\tau_i(\text{parce que})$  {l'enfant mange santé};
- 2)  $\tau_i(\text{si})$  {l'enfant mange santé}  $\tau_i(\text{alors})$  {l'enfant mange des légumes, des fruits, de la viande, du poisson, du yogourt et du pain}  $\tau_e(\text{parce que})$  {les légumes, les fruits, la viande, le poisson, le yogourt et le pain sont bons pour la santé};
- 3) {les légumes, les fruits, la viande et le poisson sont bons pour la santé}  $\tau_e(\text{parce que})$  {les légumes, les fruits, la viande et le poisson contiennent des vitamines qui sont des substances saines qui aident l'enfant à grandir};
- 4) {le yogourt est bon pour la santé}  $\tau_e(\text{parce que})$  {le yogourt durcit les os}.

#### 4.1.2.10. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 20 (tableau 40, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 20 (8 ans) se fait de la malbouffe est structurée autour de neuf objets principaux et de quatre prédicats.

Les classes - objets : L'objet  $O_1$ {enfant} n'a pas de classe - objet. La classe de l'objet  $O_{10}$ {chocolat} est constituée par le faisceau  $\gamma_{13}$ {sucre}; la classe de l'objet  $O_{11}$ {sucre} est constituée par le faisceau  $\gamma_{18}$ {trop de sucre}; la classe de l'objet  $O_{18}$ {sel} est constituée par le  $\gamma_{31}$ {trop de sel}; la classe de l'objet  $O_{23}$ {frites} est constituée par le  $\gamma_{129}$ {sel}; la classe de l'objet  $O_{25}$ {Coca-Cola} est constituée par le  $\gamma_{44}$ {sucre}; la classe de l'objet  $O_{45}$ {gâteaux} est constituée par le faisceau  $\gamma_{142}$ {sucre}; la classe de l'objet  $O_{47}$ {crème glacée} est constituée par le faisceau  $\gamma_{143}$ {sucre}; et la classe de l'objet  $O_{53}$ {hamburgers} est constituée par le faisceau  $\gamma_{179}$ {sel}.

Les contenus de jugement : L'objet  $O_1$ {enfant} est lié aux classes des objets  $O_{10}$ {chocolat},  $O_{23}$ {frites},  $O_{25}$ {Coca-Cola},  $O_{45}$ {gâteaux},  $O_{47}$ {crème glacée} et  $O_{53}$ {hamburgers} par l'intermédiaire du prédicat  $P_1$ {manger} (« l'enfant mange du chocolat, des frites, du Coca-Cola, des gâteaux, de la crème glacée et des hamburgers »). Les mêmes objets sont liés au prédicat  $P_{55}$ {être mauvais pour la santé} (« le chocolat, les frites, le Coca-Cola, les gâteaux, la crème glacée et les hamburgers sont mauvais pour la santé »). De plus, l'objet  $O_1$ {enfant} est lié aux classes des objets  $O_{23}$ {frites} et  $O_{53}$ {hamburgers} par le prédicat  $P_1$ {manger} et par la localisation  $\lambda_3$ {chez McDonald's}.



(« l'enfant mange des frites et des hamburgers, qui ont trop de sel, chez McDonald's »). L'objet  $O_1$ {enfant} est mis en lien avec la classe de l'objet  $O_{11}$ {sucre} par le prédicat  $P_{20}$ {rendre agité} (« trop de sucre rend l'enfant agité ») et avec l'objet  $O_{25}$ {Coca-Cola} par le prédicat  $P_{22}$ {donner de l'insomnie} (« le Coca-Cola donne de l'insomnie à l'enfant »). Finalement, l'objet  $O_1$ {enfant} est mis en lien avec le prédicat  $P_1$ {manger} par l'intermédiaire de la détermination  $\delta_3$ {mal} (« l'enfant mange mal »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 20 se fait de la malbouffe, nous retrouvons quatre arguments :

1)  $\tau_i$ (si) {l'enfant mange mal}  $\tau_i$ (alors) {l'enfant mange du chocolat, des frites, du Coca-Cola, des gâteaux, de la crème glacée et des hamburgers}  $\tau_e$ (parce que) {le chocolat, les frites, le Coca-Cola, les gâteaux, la crème glacée et les hamburgers sont mauvais pour la santé};

2)  $\tau_i$ (si) {l'enfant mange mal}  $\tau_i$ (alors) {l'enfant mange des frites et des hamburgers chez McDonald's}  $\tau_e$ (parce que) {les frites et les hamburgers chez McDonald's contiennent trop de sel};

3) {le chocolat, le Coca-Cola, les gâteaux et la crème glacée sont mauvais pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) : {le chocolat, le Coca-Cola, les gâteaux et la crème glacée contiennent trop de sucre}  $\tau_i$ (et) {trop de sucre rend l'enfant agité};

4) {le Coca-Cola est mauvais pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) {le Coca-Cola donne de l'insomnie à l'enfant}.

#### **4.1.2.11. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 21** (tableau 41, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 21 (9 ans) se fait de l'alimentation saine est structurée autour de onze objets principaux et de quatre prédicats.

Les classes - objets : Les objets  $O_1$ {enfant},  $O_{32}$ {protéines} et  $O_{52}$ {pain} n'ont pas de classe - objet. La classe de l'objet  $O_4$ {légumes} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{34}$ {carottes},  $\gamma_{35}$ {patates} et  $\gamma_{20}$ {vitamines}; la classe de l'objet  $O_5$ {vitamines} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{83}$ {vitamine A} et  $\gamma_{91}$ {vitamine C}; la classe de l'objet

$O_{10}$ {chocolat} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{157}$ {chocolat noir} et  $\gamma_{158}$ {70 % cacao}; la classe de l'objet  $O_{22}$ {fruits} est constituée par le faisceau  $\gamma_{59}$ {vitamines}; la classe de l'objet  $O_{33}$ {plats maison} est constituée par le  $\gamma_{70}$ {ingrédients connus} et le  $\gamma_{71}$ {ingrédients sains}; la classe de l'objet  $O_{39}$ {poisson} est constituée par le faisceau  $\gamma_{150}$ {protéines}; la classe de l'objet  $O_{50}$ {les quatre groupes alimentaires} est constituée par les  $\gamma_{133}$ {viande},  $\gamma_{134}$ {poisson},  $\gamma_{136}$ {céréales},  $\gamma_{139}$ {légumes},  $\gamma_{140}$ {fruits} et  $\gamma_{151}$ {produits laitiers}; et la classe de l'objet  $O_{56}$ {grains entiers} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{155}$ {vitamines} et  $\gamma_{156}$ {protéines}.

Les contenus de jugement : L'objet  $O_1$ {enfant} est lié aux classes des objets  $O_4$ {légumes},  $O_{10}$ {chocolat},  $O_{22}$ {fruits},  $O_{33}$ {plats maison},  $O_{39}$ {poisson},  $O_{50}$ {les quatre groupes alimentaires},  $O_{56}$ {grains entiers} et  $O_{57}$ {pain} par l'intermédiaire du  $P_1$ {manger} (« l'enfant mange des légumes, du chocolat, des fruits, des plats maison, du poisson, les quatre groupes alimentaires, des grains entiers et du pain »). Les mêmes classes-objets sont mises en lien avec le prédicat  $P_{51}$ {être bon pour la santé} (« les légumes, le chocolat, les fruits, les plats maison, le poisson, les quatre groupes alimentaires, les grains entiers et le pain sont bons pour la santé »). De plus, l'objet  $O_1$ {enfant} est lié aux classes des objets  $O_5$ {vitamines} et  $O_{32}$ {protéines} par les prédicats  $P_{21}$ {aider à grandir} et par les déterminations  $\delta_5$  et  $\delta_6$ {en santé} (« les vitamines et les protéines aident l'enfant à grandir en santé »), tandis que la classe de l'objet  $O_{10}$ {chocolat} est mise en lien avec le prédicat  $P_{60}$ {faire du bien aux dents} (« le chocolat noir 70 % cacao fait du bien aux dents »). Finalement, l'objet  $O_1$ {enfant} est mis en lien avec le prédicat  $P_1$ {manger} par l'intermédiaire des déterminations  $\delta_1$ {bien} et  $\delta_2$ {santé} et de la localisation  $\lambda_1$ {à la maison} (« l'enfant mange bien, il mange santé et il mange à la maison »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 21 se fait de l'alimentation saine, nous retrouvons six arguments :

- 1) {l'enfant mange bien}  $\tau_i$ (parce que) {l'enfant mange santé};
- 2)  $\tau_i$ (si) {l'enfant mange santé}  $\tau_i$ (alors) {l'enfant mange des légumes, du chocolat, des fruits, des plats maison, du poisson, les quatre groupes alimentaires, des grains

entiers et du pain}  $\tau_e$ (parce que) {les légumes, le chocolat, les fruits, les plats maison, le poisson, les quatre groupes alimentaires, les grains entiers et le pain sont bons pour la santé};

3) {les légumes, c'est-à-dire les carottes et les patates, les fruits, et les grains entiers sont bons pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) : {les légumes, les fruits et les grains entiers contiennent des vitamines, comme la vitamine A et C}  $\tau_i$ (et) {les vitamines aident l'enfant à grandir en santé};

4) {le poisson et les grains entiers sont bons pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) : {le poisson et les grains entiers contiennent des protéines}  $\tau_i$ (et) {les protéines aident l'enfant à grandir en santé};

5) {le chocolat noir est bon pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) {le chocolat noir contient 70 % de cacao et fait du bien aux dents};

6) {l'enfant qui mange bien mange à la maison}  $\tau_e$ (parce que) {les plats maison contiennent des ingrédients connus et des ingrédients sains}.

#### **4.1.2.12. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 21** (tableau 42, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 21 (9 ans) se fait de la malbouffe est structurée autour de douze objets principaux et de quatre prédicats.

Les classes - objets : Les objets  $O_1$ {enfant} et  $O_{58}$ {pop corn} n'ont pas de classe - objet. La classe de l'objet  $O_7$ {chips} est constituée par le faisceau  $\gamma_{27}$ {gras}; la classe de l'objet  $O_8$ {gras} est constituée par le faisceau  $\gamma_{17}$ {trop de gras}; la classe de l'objet  $O_{11}$ {sucre} est constituée par le faisceau  $\gamma_{18}$ {trop de sucre}; la classe de l'objet  $O_{10}$ {chocolat} est constituée par le faisceau  $\gamma_{13}$ {sucre}; la classe de l'objet  $O_{23}$ {frites} est constituée par le faisceau  $\gamma_{40}$ {gras}; la classe de l'objet  $O_{25}$ {Coca-Cola} est constituée par le  $\gamma_{44}$ {sucre}; la classe de l'objet  $O_{29}$ {fast-food} est constituée par le  $\gamma_{95}$ {gras}; la classe de l'objet  $O_{36}$ {produits laitiers} est constituée par le faisceau  $\gamma_{152}$ {trop de produits laitiers} et par la reprise  $\theta_{13}$ {lait}, laquelle introduit un terme du

genre prochain; la classe de l'objet  $O_{53}\{\text{hamburgers}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{153}\{\text{gras}\}$ ; et la classe de l'objet  $O_{54}\{\text{hot-dogs}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{154}\{\text{gras}\}$ .

Les contenus de jugement : L'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est lié aux classes des objets  $O_7\{\text{chips}\}$ ,  $O_{10}\{\text{chocolat}\}$ ,  $O_{23}\{\text{frites}\}$ ,  $O_{25}\{\text{Coca-Cola}\}$ ,  $O_{29}\{\text{fast-food}\}$ ,  $O_{36}\{\text{produits laitiers}\}$ ,  $O_{53}\{\text{hamburgers}\}$ ,  $O_{54}\{\text{hot-dogs}\}$  et  $O_{58}\{\text{pop corn}\}$  par l'intermédiaire du prédicat  $P_1\{\text{manger}\}$  (« l'enfant mange des chips, du chocolat, des frites, du Coca-Cola, du fast-food, trop de produits laitiers, des hamburgers, des hot-dogs et du pop-corn »). Les mêmes objets sont liés au prédicat  $P_{55}\{\text{être mauvais pour la santé}\}$  (« les chips, le chocolat, les frites, le Coca-Cola, le fast-food, trop de produits laitiers, les hamburgers, les hot-dogs et le pop-corn sont mauvais pour la santé »). De plus, l'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est lié aux classes des objets  $O_{23}\{\text{frites}\}$  et  $O_{53}\{\text{hamburgers}\}$  par le prédicat  $P_1\{\text{manger}\}$  et par la localisation  $\lambda_3\{\text{chez McDonald's}\}$  (« l'enfant mange des frites et des hamburgers, qui ont trop de gras, chez McDonald's »). L'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est aussi mis en lien avec la classe de l'objet  $O_{11}\{\text{sucré}\}$  par le prédicat  $P_6\{\text{causer du diabète}\}$  (« trop de sucre cause du diabète à l'enfant ») et avec classe de l'objet  $O_8\{\text{gras}\}$  par le prédicat  $P_8\{\text{faire grossir}\}$  (« trop de gras fait l'enfant grossir »). Finalement, l'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est mis en lien avec le prédicat  $P_1\{\text{manger}\}$  par l'intermédiaire de la détermination  $\delta_3\{\text{mal}\}$  (« l'enfant mange mal »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 21 se fait de la malbouffe, nous retrouvons cinq arguments :

1)  $\tau_i(\text{si}) \{\text{l'enfant mange mal}\} \tau_i(\text{alors}) \{\text{l'enfant mange des chips, du chocolat, des frites, du Coca-Cola, du fast-food, trop de produits laitiers, des hamburgers, des hot-dogs et du pop corn}\} \tau_e(\text{parce que}) \{\text{les chips, le chocolat, les frites, le Coca-Cola, le fast-food, trop de produits laitiers, les hamburgers, les hot-dogs et le pop-corn sont mauvais pour la santé}\};$

2)  $\tau_i(\text{si}) \{\text{l'enfant mange mal}\} \tau_i(\text{alors}) \{\text{l'enfant mange des frites et des hamburgers chez McDonald's}\} \tau_e(\text{parce que}) \{\text{les frites et les hamburgers chez McDonald's contiennent trop de gras}\};$

3) {le chocolat et le Coca-Cola sont mauvais pour la santé}  $\tau_e(\text{parce que})$  {le chocolat et le Coca-Cola contiennent trop de sucre}  $\tau_i(\text{et})$  {trop de sucre cause du diabète à l'enfant};

4) {les chips, les frites, le fast-food, les hamburgers et les hot-dogs sont mauvais pour la santé}  $\tau_e(\text{parce que})$  : {les chips, les frites, le fast-food, les hamburgers et les hot-dogs contiennent trop de gras}  $\tau_i(\text{et})$  {trop de gras fait l'enfant grossir};

5) {trop de produits laitiers sont mauvais pour la santé}  $\tau_e(\text{parce que})$  {trop produits laitiers font l'enfant grossir}  $\tau_e(\text{par exemple})$  {trop de lait fait l'enfant grossir}.

#### **4.1.2.13. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 22** (tableau 43, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 22 (9 ans) se fait de l'alimentation saine est structurée autour de dix objets principaux et de cinq prédicats.

Les classes - objets : L'objet  $O_1$ {enfant} n'a pas de classe - objet. La classe de l'objet  $O_4$ {légumes} est constituée par le faisceau  $\gamma_{20}$ {vitamines}; la classe de l'objet  $O_5$ {vitamines} est constituée par le faisceau  $\gamma_{161}$ {beaucoup de vitamines}; la classe de l'objet  $O_{20}$ {jus} est constituée par le faisceau  $\gamma_{168}$ {jus naturel}; la classe de l'objet  $O_{22}$ {fruits} est constituée par le faisceau  $\gamma_{59}$ {vitamines}; la classe de l'objet  $O_{33}$ {plats maison} est constituée par les  $\gamma_{170}$ {ingrédients naturels}; la classe de l'objet  $O_{36}$ {produits laitiers} est constituée par le faisceau  $\gamma_{163}$ {produits laitiers blancs} et par les reprises  $\theta_{13}$ {lait} et  $\theta_{14}$ {yogourt}, lesquelles introduisent des termes du genre prochain; la classe de l'objet  $O_{37}$ {viande} est constituée par le  $\gamma_{162}$ {vitamines}; la classe de l'objet  $O_{42}$ {céréales} est constituée par les  $\gamma_{164}$ {quelques types de céréales} et  $\gamma_{165}$ {fruits}; et la classe de l'objet  $O_{50}$ {les quatre groupes alimentaires} est constituée par les  $\gamma_{133}$ {viande},  $\gamma_{160}$ {substituts},  $\gamma_{136}$ {céréales},  $\gamma_{139}$ {légumes},  $\gamma_{140}$ {fruits} et  $\gamma_{151}$ {produits laitiers}.

Les contenus de jugement : L'objet  $O_1$ {enfant} est lié aux classes des objets  $O_4$ {légumes},  $O_{20}$ {jus},  $O_{22}$ {fruits},  $O_{33}$ {plats maison},  $O_{36}$ {produits laitiers},  $O_{37}$ {viande},  $O_{42}$ {céréales} et  $O_{50}$ {les quatre groupes alimentaires} par l'intermédiaire

du  $P_1\{\text{manger}\}$  (« l'enfant mange des légumes, du jus, des fruits, des plats maison, des produits laitiers, de la viande, des céréales et les quatre groupes alimentaires »). Les mêmes classes-objets sont mises en lien avec le prédicat  $P_{51}\{\text{être bon pour la santé}\}$  (« les légumes, le jus, les fruits, les plats maison, les produits laitiers, la viande, les céréales et les quatre groupes alimentaires sont bons pour la santé »). De plus, l'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est lié à la classe de l'objet  $O_5\{\text{vitamines}\}$  par les prédicat  $P_2\{\text{donner de l'énergie}\}$  (« les vitamines donnent de l'énergie à l'enfant »), tandis que la classe de l'objet  $O_{36}\{\text{produits laitiers}\}$  est mise en lien avec le prédicat  $P_{54}\{\text{blanchir les dents}\}$  (« les produits laitiers blancs blanchissent les dents, par exemple le lait et le yogourt blanchissent les dents »). La classe de l'objet  $O_{33}\{\text{plats maison}\}$  est mise en lien avec le prédicat  $P_{62}\{\text{cuisiner}\}$  par la détermination  $\delta_{17}\{\text{naturellement}\}$  (« les plats maison sont cuisinés naturellement »). Finalement, l'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est mis en lien avec le prédicat  $P_1\{\text{manger}\}$  par l'intermédiaire des déterminations  $\delta_1\{\text{bien}\}$ ,  $\delta_2\{\text{santé}\}$  et  $\delta_{16}\{\text{naturel}\}$ , et de la localisation  $\lambda_1\{\text{à la maison}\}$  (« l'enfant mange bien, il mange santé et naturel et il mange à la maison »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 22 se fait de l'alimentation saine, nous retrouvons six arguments :

- 1)  $\{l'enfant\} \tau_i(\text{parce que}) \{l'enfant\} \tau_e(\text{santé et naturel})$ ;
- 2)  $\tau_i(\text{si}) \{l'enfant\} \tau_i(\text{alors}) \{l'enfant\} \tau_e(\text{des légumes, du jus naturel, des fruits, des plats maison, des produits laitiers, de la viande, des céréales et les quatre groupes alimentaires}) \tau_e(\text{parce que}) \{les\} \tau_e(\text{les légumes, le jus naturel, les fruits, les plats maison, les produits laitiers, la viande, les céréales et les quatre groupes alimentaires sont bons pour la santé})$ ;
- 3)  $\{les\} \tau_e(\text{les légumes, les fruits et la viande sont bons pour la santé}) \tau_e(\text{parce que}) : \{les\} \tau_e(\text{les légumes, les fruits et la viande contiennent beaucoup de vitamines}) \tau_i(\text{et}) \{les\} \tau_e(\text{les vitamines donnent de l'énergie à l'enfant})$ ;
- 4)  $\{les\} \tau_e(\text{les produits laitiers sont bons pour la santé}) \tau_e(\text{parce que}) : \{les\} \tau_e(\text{les produits laitiers blancs blanchissent les dents}) \tau_e(\text{par exemple}) \{le\} \tau_e(\text{le lait et le yogourt blanchissent les dents})$ ;

5) {les céréales sont bonnes pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) : {quelques types de céréales contiennent des fruits}  $\tau_i$ (et) {les fruits sont bons pour la santé};

6) {l'enfant qui mange santé mange à la maison}  $\tau_e$ (parce que) {les plats maison contiennent des ingrédients naturels}  $\tau_e$ (et) {les plats maison sont cuisinés naturellement}.

#### **4.1.2.14. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 22** (tableau 44, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 22 (9 ans) se fait de la malbouffe est structurée autour de dix objets principaux et de six prédicats.

Les classes - objets : Les objets  $O_1$ {enfant} et  $O_{11}$ {sucre} n'ont pas de classe - objet. La classe de l'objet  $O_7$ {chips} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{166}$ {choses artificielles} et  $\gamma_{167}$ {ingrédients inconnus}; la classe de l'objet  $O_{10}$ {chocolat} est constituée par le faisceau  $\gamma_{13}$ {sucre}; la classe de l'objet  $O_{17}$ {bonbons} est constituée par le faisceau  $\gamma_{25}$ {sucre}; la classe de l'objet  $O_{18}$ {sel} est constituée par le faisceau  $\gamma_{31}$ {trop de sel}; la classe de l'objet  $O_{23}$ {frites} est constituée par le faisceau  $\gamma_{129}$ {sel}; la classe de l'objet  $O_{25}$ {Coca-Cola} est constituée par le  $\gamma_{111}$ {acide}; la classe de l'objet  $O_{29}$ {fast-food} est constituée par les  $\gamma_{93}$ {choses artificielles}; et la classe de l'objet  $O_{52}$ {Pepsi} est constituée par le faisceau  $\gamma_{169}$ {acide}.

Les contenus de jugement : L'objet  $O_1$ {enfant} est lié aux classes des objets  $O_7$ {chips},  $O_{10}$ {chocolat},  $O_{17}$ {bonbons},  $O_{23}$ {frites},  $O_{25}$ {Coca-Cola},  $O_{29}$ {fast-food} et  $O_{52}$ {Pepsi} par l'intermédiaire du prédicat  $P_1$ {manger} (« l'enfant mange des chips, du chocolat, des bonbons, des frites, du Coca-Cola, du fast-food et du Pepsi »). Les mêmes objets sont liés au prédicat  $P_{55}$ {être mauvais pour la santé} (« les chips, le chocolat, les bonbons, les frites, le Coca-Cola, le fast-food et le Pepsi sont mauvais pour la santé »). De plus, l'objet  $O_1$ {enfant} est lié à la classe de l'objet  $O_{23}$ {frites} par le prédicat  $P_1$ {manger} et par la localisation  $\lambda_3$ {chez McDonald's} (« l'enfant mange des frites, qui ont trop de sel, chez McDonald's »). L'objet  $O_1$ {enfant} est aussi mis en lien avec l'objet  $O_{11}$ {sucre} par le prédicat  $P_{61}$ {causer des caries} (« le sucre cause des caries »).

à l'enfant ») et avec la classe des objets  $O_{25}\{\text{Coca-Cola}\}$  et  $O_{52}\{\text{Pepsi}\}$  par les prédicats  $P_{20}\{\text{rendre agité}\}$  et  $P_{22}\{\text{donner de l'insomnie}\}$  (« le Coca-Cola et le Pepsi contiennent de l'acide qui rend l'enfant agité et lui donnent de l'insomnie »). La classe de l'objet  $O_{29}\{\text{fast-food}\}$  est mise en lien avec le prédicat  $P_{62}\{\text{cuisiner}\}$  par l'intermédiaire de la détermination  $\delta_{18}\{\text{artificiellement}\}$  (« le fast-food est cuisiné artificiellement »). Finalement, l'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est mis en lien avec le prédicat  $P_1\{\text{manger}\}$  par l'intermédiaire de la détermination  $\delta_3\{\text{mal}\}$  (« l'enfant mange mal »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 22 se fait de la malbouffe, nous retrouvons six arguments :

1)  $\tau_i(\text{si}) \{\text{l'enfant mange mal}\}$   $\tau_i(\text{alors}) \{\text{l'enfant mange des chips, du chocolat, des bonbons, des frites, du Coca-Cola, du fast-food et du Pepsi}\}$   $\tau_e(\text{parce que}) \{\text{les chips, le chocolat, les bonbons, les frites, le Coca-Cola, le fast-food et le Pepsi sont mauvais pour la santé}\}$ ;

2)  $\tau_i(\text{si}) \{\text{l'enfant mange mal}\}$   $\tau_i(\text{alors}) \{\text{l'enfant mange des frites chez McDonald's}\}$   $\tau_e(\text{parce que}) \{\text{les frites chez McDonald's contiennent trop de sel}\}$ ;

3)  $\{\text{le chocolat et les bonbons sont mauvais pour la santé}\}$   $\tau_e(\text{parce que}) \{\text{le chocolat et les bonbons contiennent du sucre qui cause des caries à l'enfant}\}$ ;

4)  $\{\text{les chips sont mauvais pour la santé}\}$   $\tau_e(\text{parce que}) \{\text{les chips contiennent des choses artificielles et des ingrédients inconnus}\}$ ;

5)  $\{\text{le fast-food est mauvais pour la santé}\}$   $\tau_e(\text{parce que}) \{\text{le fast-food contient des choses artificielles et est cuisiné artificiellement}\}$ ;

6)  $\{\text{le Coca-Cola et le Pepsi sont mauvais pour la santé}\}$   $\tau_e(\text{parce que}) \{\text{le Coca-Cola et le Pepsi contiennent de l'acide qui rend l'enfant agité et lui donne de l'insomnie}\}$ .

#### **4.1.2.15. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 23** (tableau 45, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 23 (9 ans) se fait de l'alimentation saine est structurée autour de sept objets principaux et de cinq prédicats.



Les classes - objets : Les objets  $O_1$ {enfant} et  $O_5$ {vitamines} n'ont pas de classe - objet. La classe de l'objet  $O_4$ {légumes} est constituée par le faisceau  $\gamma_{20}$ {vitamines}; la classe de l'objet  $O_{22}$ {fruits} est constituée par le faisceau  $\gamma_{59}$ {vitamines}; la classe de l'objet  $O_{33}$ {plats maison} est constituée par les  $\gamma_{70}$ {ingrédients connus} et  $\gamma_{71}$ {ingrédients sains}; la classe de l'objet  $O_{36}$ {produits laitiers} est constituée par le faisceau  $\gamma_{108}$ {calcium} et par la reprise  $\theta_{17}$ {fromage}, qui introduit un terme du genre prochain; et la classe de l'objet  $O_{50}$ {les quatre groupes alimentaires} est constituée par les  $\gamma_{133}$ {viande},  $\gamma_{136}$ {céréales},  $\gamma_{139}$ {légumes},  $\gamma_{140}$ {fruits} et  $\gamma_{151}$ {produits laitiers}.

Les contenus de jugement : L'objet  $O_1$ {enfant} est lié aux classes des objets  $O_4$ {légumes},  $O_{22}$ {fruits},  $O_{33}$ {plats maison},  $O_{36}$ {produits laitiers} et  $O_{50}$ {les quatre groupes alimentaires} par l'intermédiaire du  $P_1$ {manger} (« l'enfant mange des légumes, des fruits, des plats maison, des produits laitiers, les quatre groupes alimentaires »). Les mêmes classes-objets sont mises en lien avec le prédicat  $P_{51}$ {être bon pour la santé} (« les légumes, les fruits, les plats maison, les produits laitiers et les quatre groupes alimentaires sont bons pour la santé »). De plus, l'objet  $O_1$ {enfant} est lié à la classe de l'objet  $O_5$ {vitamines} par le prédicat  $P_{21}$ {aider à grandir} (« les vitamines aident l'enfant à grandir »), tandis que la classe de l'objet  $O_{36}$ {produits laitiers} est mise en lien avec le prédicat  $P_{43}$ {aider au développement des os} et  $P_{60}$ {faire du bien aux dents} (« les produits laitiers contiennent du calcium et font du bien aux dents et aident au développement des os »). Finalement, l'objet  $O_1$ {enfant} est mis en lien avec le prédicat  $P_1$ {manger} par l'intermédiaire des déterminations  $\delta_1$ {bien} et  $\delta_2$ {santé}, et de la localisation  $\lambda_1$ {à la maison} (« l'enfant mange bien, il mange santé et il mange à la maison »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 23 se fait de l'alimentation saine, nous retrouvons cinq arguments :

- 1) {l'enfant mange bien}  $\tau_i$ (parce que) {l'enfant mange santé};
- 2)  $\tau_i$ (si) {l'enfant mange santé}  $\tau_i$ (alors) {l'enfant mange des légumes, des fruits, des plats maison, des produits laitiers, les quatre groupes alimentaires}  $\tau_e$ (parce que) {les

légumes, les fruits, les plats maison, les produits laitiers et les quatre groupes alimentaires sont bons pour la santé};

3) {les légumes et les fruits sont bons pour la santé}  $\tau_e(\text{parce que})$  : {les légumes et les fruits contiennent des vitamines}  $\tau_i(\text{et})$  {les vitamines aident l'enfant à grandir};

4) {les produits laitiers sont bons pour la santé}  $\tau_e(\text{parce que})$  : {les produits laitiers contiennent du calcium qui aide au développement des os et qui fait du bien aux dents}  $\tau_e(\text{par exemple})$  : {le fromage aide au développement des os}  $\tau_i(\text{et})$  {le fromage fait du bien aux dents};

5) {l'enfant qui mange santé mange à la maison}  $\tau_e(\text{parce que})$  {les plats maison contiennent des ingrédients connus et sains}.

#### **4.1.2.16. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 23** (tableau 46, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 23 (9 ans) se fait de la malbouffe est structurée autour de huit objets principaux et de quatre prédicats.

Les classes - objets : L'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  n'a pas de classe - objet. La classe de l'objet  $O_8\{\text{gras}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{17}\{\text{trop de gras}\}$ ; la classe de l'objet  $O_{11}\{\text{sucré}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{18}\{\text{trop de sucre}\}$ ; la classe de l'objet  $O_{10}\{\text{chocolat}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{13}\{\text{sucré}\}$ ; la classe de l'objet  $O_{23}\{\text{frites}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{40}\{\text{gras}\}$ ; la classe de l'objet  $O_{25}\{\text{Coca-Cola}\}$  est constituée par le  $\gamma_{44}\{\text{sucré}\}$ ; la classe de l'objet  $O_{52}\{\text{Pepsi}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{148}\{\text{sucré}\}$ ; et la classe de l'objet  $O_{53}\{\text{hamburgers}\}$  est constituée par le  $\gamma_{153}\{\text{gras}\}$ .

Les contenus de jugement : L'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est lié aux classes des objets  $O_{10}\{\text{chocolat}\}$ ,  $O_{23}\{\text{frites}\}$ ,  $O_{25}\{\text{Coca-Cola}\}$ ,  $O_{52}\{\text{Pepsi}\}$  et  $O_{53}\{\text{hamburgers}\}$  par l'intermédiaire du prédicat  $P_1\{\text{manger}\}$  (« l'enfant mange du chocolat, des frites, du Coca-Cola, du Pepsi et des hamburgers »). Les mêmes objets sont liés au prédicat  $P_{55}\{\text{être mauvais pour la santé}\}$  (« le chocolat, les frites, le Coca-Cola, le Pepsi et les hamburgers sont mauvais pour la santé »). De plus, l'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est lié aux classes des objets  $O_{23}\{\text{frites}\}$  et  $O_{53}\{\text{hamburgers}\}$  par le prédicat  $P_1\{\text{manger}\}$  et par la localisation  $\lambda_3\{\text{chez McDonald's}\}$  (« l'enfant mange des frites et des hamburgers, qui

ont trop de gras, chez McDonald's »). L'objet  $O_1$ {enfant} est aussi mis en lien avec la classe de l'objet  $O_{11}$ {sucre} par le prédicat  $P_9$ {rendre malade} (« trop de sucre rend l'enfant malade ») et avec la classe de l'objet  $O_8$ {gras} par le prédicat  $P_8$ {faire grossir} (« trop de gras fait l'enfant grossir »). Finalement, l'objet  $O_1$ {enfant} est mis en lien avec le prédicat  $P_1$ {manger} par l'intermédiaire de la détermination  $\delta_3$ {mal} (« l'enfant mange mal »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 23 se fait de la malbouffe, nous retrouvons trois arguments :

1)  $\tau_i(\text{si})$  {l'enfant mange mal}  $\tau_i(\text{alors})$  {l'enfant mange du chocolat, des frites, du Coca-Cola, du Pepsi et des hamburgers}  $\tau_e(\text{parce que})$  {le chocolat, les frites, le Coca-Cola, le Pepsi et les hamburgers sont mauvais pour la santé};

2)  $\tau_i(\text{si})$  {l'enfant mange mal}  $\tau_i(\text{alors})$  {l'enfant mange des frites et des hamburgers chez McDonald's}  $\tau_e(\text{parce que})$  : {les frites et les hamburgers chez McDonald's contiennent trop de gras}  $\tau_i(\text{et})$  {trop de gras fait l'enfant grossir};

3) {le chocolat, le Coca-Cola et le Pepsi sont mauvais pour la santé}  $\tau_e(\text{parce que})$  : {le chocolat, le Coca-Cola et le Pepsi contiennent trop de sucre}  $\tau_i(\text{et})$  {trop de sucre rend l'enfant malade}.

#### **4.1.2.17. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 24** (tableau 47, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 24 (10 ans) se fait de l'alimentation saine est structurée autour de neuf objets principaux et de quatre prédicats.

Les classes - objets : Les objets  $O_1$ {enfant},  $O_5$ {vitamines} et  $O_{36}$ {produits laitiers} n'ont pas de classe - objet. La classe de  $O_3$ {borsch} est constituée par le faisceau  $\gamma_1$ {légumes}; la classe de l'objet  $O_4$ {légumes} est constituée par le faisceau  $\gamma_{20}$ {vitamines} et par le domaine  $\rho_1$ {légumes sains} lequel renvoie au domaine de la santé; la classe de l'objet  $O_{22}$ {fruits} est constituée par le faisceau  $\gamma_{59}$ {vitamines} et par le domaine  $\rho_2$ {fruits sains} lequel renvoie au domaine de la santé; la classe de l'objet  $O_{33}$ {plats maison} est constituée par les  $\gamma_{70}$ {ingrédients connus} et  $\gamma_{71}$ {ingrédients

sains}; la classe de l'objet  $O_{42}$ {céréales} est constituée par le faisceau  $\gamma_{171}$ {blé}; et la classe de l'objet  $O_{59}$ {blé} est constituée par le faisceau  $\gamma_{172}$ {blé naturel}.

Les contenus de jugement : L'objet  $O_1$ {enfant} est lié aux classes des objets  $O_3$ {borsch},  $O_4$ {légumes},  $O_{22}$ {fruits},  $O_{33}$ {plats maison},  $O_{36}$ {produits laitiers} et  $O_{42}$ {céréales} par l'intermédiaire du  $P_1$ {manger} (« l'enfant mange du borsch, des légumes, des fruits, des plats maison, des produits laitiers et des céréales »). Les mêmes classes-objets sont mises en lien avec le prédicat  $P_{51}$ {être bon pour la santé} (« le borsch, les légumes, les fruits, les plats maison, les produits laitiers et les céréales sont bons pour la santé »). De plus, les classes des objets  $O_4$ {légumes} et  $O_{22}$ {fruits} sont mises en lien avec le prédicat  $P_{28}$ {cultiver} par les déterminations  $\delta_8$  et  $\delta_8$ {naturellement} (« les légumes et les fruits sains sont cultivés naturellement »), tandis que les objets  $O_4$ {légumes} et  $O_{22}$ {fruits} sont aussi mis en lien avec le prédicat  $P_{63}$ {combattre la constipation} (« les légumes et les fruits combattent la constipation »). Finalement, l'objet  $O_1$ {enfant} est mis en lien avec le prédicat  $P_1$ {manger} par l'intermédiaire des déterminations  $\delta_1$ {bien} et  $\delta_2$ {santé}, et de la localisation  $\lambda_1$ {à la maison} (« l'enfant mange bien, il mange santé et il mange à la maison »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 24 se fait de l'alimentation saine, nous retrouvons six arguments :

- 1) {l'enfant mange bien}  $\tau_i$ (parce que) {l'enfant mange santé};
- 2)  $\tau_i$ (si) {l'enfant mange santé}  $\tau_i$ (alors) {l'enfant mange du borsch, des légumes sains, des fruits sains, des plats maison, des produits laitiers et des céréales }  $\tau_e$ (parce que) {le borsch, les légumes sains, les fruits sains, les plats maison, les produits laitiers et les céréales sont bons pour la santé};
- 3) {le borsch est bon pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) {le borsch contient des légumes};
- 4) {les légumes sains et les fruits sains sont bons pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) : {les légumes sains et les fruits sains contiennent des vitamines}  $\tau_i$ (et) {les légumes sains et les fruits sains sont cultivés naturellement}  $\tau_i$ (et) {les légumes sains et les fruits sains combattent la constipation};

5) {les céréales sont bonnes pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) {les céréales contiennent du blé naturel};

6) {l'enfant qui mange santé mange à la maison}  $\tau_e$ (parce que) {les plats maison contiennent des ingrédients connus et sains}.

#### **4.1.2.18. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 24** (tableau 48, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 24 (10 ans) se fait de la malbouffe est structurée autour de onze objets principaux et de dix prédicats.

Les classes - objets : L'objet  $O_1$ {enfant} n'a pas de classe - objet. La classe de l'objet  $O_4$ {légumes} est constituée par le domaine  $\rho_5$ {légumes malsains} qui renvoie au domaine de la santé, la classe de l'objet  $O_7$ {chips} est constituée par le  $\gamma_{166}$ {choses artificielles}; la classe de l'objet  $O_8$ {gras} est constituée par le faisceau  $\gamma_{17}$ {trop de gras}; la classe de l'objet  $O_{11}$ {sucre} est constituée par le faisceau  $\gamma_{18}$ {trop de sucre}; la classe de l'objet  $O_{17}$ {bonbons} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{25}$ {sucre} et  $\gamma_{174}$ {substances chimiques}; la classe de l'objet  $O_{22}$ {fruits} est constituée par le domaine  $\rho_{13}$ {fruits malsains}, qui renvoie au domaine de la santé, et par la reprise  $\theta_{18}$ {mûres}, laquelle introduit un terme du genre prochain; la classe de l'objet  $O_{23}$ {frites} est constituée par le faisceau  $\gamma_{40}$ {gras}; la classe de l'objet  $O_{31}$ {boissons gazeuses} est constituée par le  $\gamma_{175}$ {substances chimiques}; la classe de l'objet  $O_{36}$ {produits laitiers} est constituée par le faisceau  $\gamma_{152}$ {trop de produits laitiers} et par la reprise  $\theta_{13}$ {lait}, laquelle introduit un terme du genre prochain; et la classe de l'objet  $O_{53}$ {hamburgers} est constituée par le faisceau  $\gamma_{175}$ {substances chimiques}.

Les contenus de jugement : L'objet  $O_1$ {enfant} est lié aux classes des objets  $O_4$ {légumes},  $O_7$ {chips},  $O_{17}$ {bonbons},  $O_{22}$ {fruits},  $O_{23}$ {frites},  $O_{31}$ {boissons gazeuses},  $O_{36}$ {produits laitiers} et  $O_{53}$ {hamburgers} par l'intermédiaire du prédicat  $P_1$ {manger} (« l'enfant mange des légumes malsains, des chips, des bonbons, des fruits malsains, des frites, des boissons gazeuses, trop de produits laitiers et des hamburgers »). Les mêmes objets sont liés au prédicat  $P_{55}$ {être mauvais pour la santé} (« les légumes

malsains, les chips, les bonbons, les fruits malsains, les frites, les boissons gazeuses, trop de produits laitiers et les hamburgers sont mauvais pour la santé »). De plus, l'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est lié aux classes des objets  $O_{23}\{\text{frites}\}$  et  $O_{53}\{\text{hamburgers}\}$  par le prédicat  $P_1\{\text{manger}\}$  et par la localisation  $\lambda_3\{\text{chez McDonald's}\}$  (« l'enfant mange des frites et des hamburgers chez McDonald's »). L'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est aussi mis en lien avec la classe de l'objet  $O_{11}\{\text{sucré}\}$  par les prédicats  $P_6\{\text{causer du diabète}\}$  et  $P_{61}\{\text{causer des caries}\}$  (« trop de sucre cause du diabète et des caries à l'enfant ») et avec la classe de l'objet  $O_8\{\text{gras}\}$  par le prédicat  $P_8\{\text{faire grossir}\}$  (« trop de gras fait l'enfant grossir »). Les classes des objets  $O_4\{\text{légumes}\}$  et  $O_{22}\{\text{fruits}\}$  sont mises en lien avec les prédicats  $P_{28}\{\text{cultiver}\}$ ,  $P_{29}\{\text{conserver}\}$  et  $P_{64}\{\text{faire de la pollution}\}$  par l'intermédiaire des déterminations  $\delta_9$  et  $\delta_{20}\{\text{artificiellement}\}$  et de la localisation  $\lambda_5\{\text{à l'étranger}\}$  (« les légumes et les fruits malsains sont cultivés à l'étranger et conservés artificiellement, et ils font de la pollution »). De plus, l'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est mis en lien avec les classes des objets  $O_7\{\text{chips}\}$ ,  $O_{17}\{\text{bonbons}\}$  et  $O_{31}\{\text{boissons gazeuses}\}$  par le  $P_9\{\text{rendre malade}\}$  (« les chips, les bonbons et les boissons gazeuses rendent l'enfant malade), tandis que les mêmes objets sont mis en lien avec le prédicat  $P_{13}\{\text{être bon au goût}\}$  (« les chips, les bonbons et les boissons gazeuses sont bons au goût »). Finalement, l'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est mis en lien avec le prédicat  $P_1\{\text{manger}\}$  par l'intermédiaire de la détermination  $\delta_3\{\text{mal}\}$  (« l'enfant mange mal »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 24 se fait de la malbouffe, nous retrouvons six arguments :

1)  $\tau_i(\text{si}) \{\text{l'enfant mange mal}\} \tau_i(\text{alors}) \{\text{l'enfant mange des légumes malsains, des chips, des bonbons, des fruits malsains, des frites, des boissons gazeuses, trop de produits laitiers et des hamburgers}\} \tau_e(\text{parce que}) \{\text{les légumes malsains, les chips, les bonbons, les fruits malsains, les frites, les boissons gazeuses, trop de produits laitiers et les hamburgers sont mauvais pour la santé}\};$

2)  $\tau_i(\text{si}) \{\text{l'enfant mange mal}\} \tau_i(\text{alors}) \{\text{l'enfant mange des frites et des hamburgers chez McDonald's}\} \tau_e(\text{parce que}) : \{\text{les frites chez McDonald's contiennent trop de gras}\}$

$\tau_i(\text{et})$  {trop de gras fait l'enfant grossir}  $\tau_i(\text{et})$  {les hamburgers chez McDonald's contiennent des substances chimiques};

3) {les bonbons sont mauvais pour la santé}  $\tau_e(\text{parce que})$ : {les bonbons contiennent trop de sucre}  $\tau_i(\text{et})$  {trop de sucre cause du diabète et des caries à l'enfant};

4) {l'enfant mange des chips, des bonbons et des boissons gazeuses}  $\tau_e(\text{parce que})$  {les chips, les bonbons et les boissons gazeuses sont bons au goût};

5) {les chips, les bonbons et les boissons gazeuses sont mauvais pour la santé}  $\tau_e(\text{parce que})$  {les chips, les bonbons et les boissons gazeuses contiennent des choses artificielles et des substances chimiques qui rendent l'enfant malade};

6) {les légumes et les fruits malsains sont mauvais pour la santé}  $\tau_e(\text{parce que})$  {les légumes et les fruits malsains sont cultivés à l'étranger et conservés artificiellement}  $\tau_e(\text{par exemple})$  {les mûres sont cultivées à l'étranger et font de la pollution}.

#### **4.1.2.19. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 25** (tableau 49, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 25 (10 ans) se fait de l'alimentation saine est structurée autour de quatorze objets principaux et de cinq prédicats.

Les classes - objets: Les objets  $O_1$ {enfant},  $O_5$ {vitamines},  $O_{32}$ {protéines},  $O_{35}$ {calcium} et  $O_{42}$ {céréales} n'ont pas de classe - objet. La classe de l'objet  $O_4$ {légumes} est constituée par le faisceau  $\gamma_{20}$ {vitamines}; la classe de l'objet  $O_8$ {gras} est constituée par le domaine  $\rho_{14}$ {gras sains}, lequel renvoie au domaine de la santé; la classe de l'objet  $O_{10}$ {chocolat} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{157}$ {chocolat noir} et  $\gamma_{158}$ {70 % cacao}; la classe de l'objet  $O_{22}$ {fruits} est constituée par le faisceau  $\gamma_{59}$ {vitamines}; la classe de l'objet  $O_{33}$ {plats maison} est constituée par les  $\gamma_{70}$ {ingrédients connus} et  $\gamma_{71}$ {ingrédients sains}; la classe de l'objet  $O_{36}$ {produits laitiers} est constituée par le faisceau  $\gamma_{108}$ {calcium} et par les reprises  $\theta_{13}$ {lait} et  $\theta_{14}$ {yogourt}, lesquelles introduisent des termes du genre prochain; la classe de l'objet  $O_{37}$ {viande} est constituée par le faisceau  $\gamma_{110}$ {protéines}; la classe de l'objet  $O_{39}$ {poisson} est constituée par le faisceau  $\gamma_{175}$ {gras}; et la classe de l'objet  $O_{50}$ {les

quatre groupes alimentaires} est constituée par les  $\gamma_{133}\{\text{viande}\}$ ,  $\gamma_{136}\{\text{céréales}\}$ ,  $\gamma_{139}\{\text{légumes}\}$ ,  $\gamma_{140}\{\text{fruits}\}$  et  $\gamma_{151}\{\text{produits laitiers}\}$ .

Les contenus de jugement : L'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est lié aux classes des objets  $O_4\{\text{légumes}\}$ ,  $O_{10}\{\text{chocolat}\}$ ,  $O_{22}\{\text{fruits}\}$ ,  $O_{33}\{\text{plats maison}\}$ ,  $O_{36}\{\text{produits laitiers}\}$ ,  $O_{37}\{\text{viande}\}$ ,  $O_{39}\{\text{poisson}\}$ ,  $O_{42}\{\text{céréales}\}$  et  $O_{50}\{\text{les quatre groupes alimentaires}\}$  par l'intermédiaire du  $P_1\{\text{manger}\}$  (« l'enfant mange des légumes, du chocolat, des fruits, des plats maison, des produits laitiers, de la viande, du poisson, des céréales et les quatre groupes alimentaires »). Les mêmes classes-objets sont mises en lien avec le prédicat  $P_{51}\{\text{être bon pour la santé}\}$  (« les légumes, le chocolat, les fruits, les plats maison, les produits laitiers, la viande, le poisson, les céréales et les quatre groupes alimentaires sont bons pour la santé »). De plus, l'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est mis en lien avec les objets  $O_5\{\text{vitamines}\}$  et  $O_{32}\{\text{protéines}\}$  par le prédicat  $P_2\{\text{donner de l'énergie}\}$  (« les vitamines et les protéines donnent de l'énergie à l'enfant »), ainsi qu'avec la classe de l'objet  $O_8\{\text{gras}\}$  par le prédicat  $P_{10}\{\text{rendre en bonne santé}\}$  (« les gras sains comme l'oméga rendent l'enfant en bonne santé »). La classe de l'objet  $O_{36}\{\text{produits laitiers}\}$  est mise en lien avec le prédicat  $P_{43}\{\text{aider au développement des os}\}$  (« les produits laitiers contiennent du calcium qui aide au développement des os »). Finalement, l'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est mis en lien avec le prédicat  $P_1\{\text{manger}\}$  par l'intermédiaire des déterminations  $\delta_1\{\text{bien}\}$  et  $\delta_2\{\text{santé}\}$ , et de la localisation  $\lambda_1\{\text{à la maison}\}$  (« l'enfant mange bien, il mange santé et il mange à la maison »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 25 se fait de l'alimentation saine, nous retrouvons sept arguments :

- 1)  $\{l'\text{enfant mange bien}\} \tau_i(\text{parce que}) \{l'\text{enfant mange santé}\};$
- 2)  $\tau_i(\text{si}) \{l'\text{enfant mange santé}\} \tau_i(\text{alors}) \{l'\text{enfant mange des légumes, du chocolat noir 70 \% cacao, des fruits, des plats maison, des produits laitiers, de la viande, du poisson, des céréales et les quatre groupes alimentaires}\} \tau_e(\text{parce que}) \{\text{les légumes, le chocolat noir 70 \% cacao, les fruits, les plats maison, les produits laitiers, la viande, le poisson, les céréales et les quatre groupes alimentaires sont bons pour la santé}\};$



- 3) {les légumes et les fruits sont bons pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) {les légumes et les fruits contiennent des vitamines qui donnent de l'énergie à l'enfant};
- 4) {la viande est bonne pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) {la viande contient des protéines qui donnent de l'énergie à l'enfant};
- 5) {le poisson est bon pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) {le poisson contient des gras sains comme l'oméga qui rendent l'enfant en bonne santé};
- 6) {les produits laitiers sont bons pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) {les produits laitiers contiennent du calcium qui aide au développement des os}  $\tau_e$ (par exemple) {le lait et le yogourt contiennent du calcium qui aide au développement des os};
- 7) {l'enfant qui mange santé mange à la maison}  $\tau_e$ (parce que) {les plats maison contiennent des ingrédients connus et sains}.

#### **4.1.2.20. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 25** (tableau 50, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 25 (10 ans) se fait de la malbouffe est structurée autour de huit objets principaux et de cinq prédicats.

Les classes - objets : L'objet  $O_1$ {enfant} n'a pas de classe - objet. La classe de l'objet  $O_8$ {gras} est constituée par le faisceau  $\gamma_{17}$ {trop de gras}; la classe de l'objet  $O_{11}$ {sucre} est constituée par le faisceau  $\gamma_{18}$ {trop de sucre}; la classe de l'objet  $O_{10}$ {chocolat} est constituée par le faisceau  $\gamma_{13}$ {sucre} et par la reprise  $\theta_{15}$ {cochonneries}, laquelle introduit un jugement de valeur; la classe de l'objet  $O_{23}$ {frites} est constituée par le faisceau  $\gamma_{40}$ {gras}; la classe de l'objet  $O_{25}$ {Coca-Cola} est constituée par le  $\gamma_{44}$ {sucre}; la classe de l'objet  $O_{29}$ {fast-food} est constituée par le faisceau  $\gamma_{95}$ {gras}; et la classe de l'objet  $O_{53}$ {hamburgers} est constituée par le faisceau  $\gamma_{153}$ {gras} et par la reprise  $\theta_{16}$ {cochonneries}, introduisant un jugement de valeur.

Les contenus de jugement : L'objet  $O_1$ {enfant} est lié aux classes des objets  $O_{10}$ {chocolat},  $O_{23}$ {frites},  $O_{25}$ {Coca-Cola},  $O_{29}$ {fast-food} et  $O_{53}$ {hamburgers} par l'intermédiaire du prédicat  $P_1$ {manger} (« l'enfant mange du chocolat, des frites, du Coca-Cola, du fast-food et des hamburgers »). Les mêmes objets sont liés au prédicat

$P_{55}$ {être mauvais pour la santé} (« le chocolat, les frites, le Coca-Cola, le fast-food et les hamburgers sont mauvais pour la santé »). De plus, l'objet  $O_1$ {enfant} est lié aux classes des objets  $O_{23}$ {frites} et  $O_{53}$ {hamburgers} par le prédicat  $P_1$ {manger} et par la localisation  $\lambda_3$ {chez McDonald's} (« l'enfant mange des frites et des hamburgers, qui contiennent trop de gras, chez McDonald's »). L'objet  $O_1$ {enfant} est aussi mis en lien avec la classe de l'objet  $O_{11}$ {sucre} par le prédicat  $P_{35}$ {bloquer les artères} (« trop de sucre bloque les artères à l'enfant ») et avec la classe de l'objet  $O_8$ {gras} par le prédicat  $P_8$ {faire grossir} (« trop de gras fait l'enfant grossir »). La classe de l'objet  $O_{29}$ {fast-food} est mise en lien avec le  $P_{13}$ {être bon au goût} (« le fast-food est bon au goût »). Finalement, l'objet  $O_1$ {enfant} est mis en lien avec le prédicat  $P_1$ {manger} par l'intermédiaire de la détermination  $\delta_3$ {mal} (« l'enfant mange mal »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 25 se fait de la malbouffe, nous retrouvons cinq arguments :

- 1)  $\tau_i$ (si) {l'enfant mange mal}  $\tau_i$ (alors) {l'enfant mange du chocolat, des frites, du Coca-Cola, du fast-food et des hamburgers}  $\tau_e$ (parce que) {le chocolat, les frites, le Coca-Cola, le fast-food et les hamburgers sont mauvais pour la santé};
- 2)  $\tau_i$ (si) {l'enfant mange mal}  $\tau_i$ (alors) {l'enfant mange des frites et des hamburgers chez McDonald's}  $\tau_e$ (parce que) : {les frites et les hamburgers, ces cochonneries de chez McDonald's, contiennent trop de gras}  $\tau_i$ (et) {trop de gras fait l'enfant grossir};
- 3) {le chocolat et le Coca-Cola sont mauvais pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) : {le chocolat, cette cochonnerie, et le Coca-Cola contiennent trop de sucre}  $\tau_i$ (et) {trop de sucre bloque les artères à l'enfant};
- 4) {l'enfant mange du fast-food}  $\tau_e$ (parce que) {le fast-food est bon au goût};
- 5) {le fast-food est mauvais pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) {le fast-food contient trop de gras qui fait l'enfant grossir}.

#### 4.1.2.21. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 26 (tableau 51, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 26 (12 ans) se fait de l'alimentation saine est structurée autour de quatorze objets principaux et de six prédicats.

Les classes - objets : Les objets  $O_1$ {enfant} et  $O_{34}$ {eau} n'ont pas de classe - objet. La classe de l'objet  $O_4$ {légumes} est constituée par le faisceau  $\gamma_{20}$ {vitamines}; la classe de l'objet  $O_5$ {vitamines} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{83}$ {vitamine A} et  $\gamma_{91}$ {vitamine C}, et par le domaine  $\rho_{16}$ {valeurs nutritives}, lequel renvoie au domaine de la nutrition; la classe de l'objet  $O_{22}$ {fruits} est constituée par le faisceau  $\gamma_{59}$ {vitamines}; la classe de l'objet  $O_{32}$ {protéines} est constituée par le domaine  $\rho_{15}$ {valeurs nutritives}, lequel renvoie au domaine de la nutrition; la classe de l'objet  $O_{33}$ {plats maison} est constituée par les  $\gamma_{70}$ {ingrédients connus} et  $\gamma_{71}$ {ingrédients sains}; la classe de l'objet  $O_{35}$ {calcium} est constituée par le faisceau  $\gamma_{181}$ {beaucoup de calcium}; la classe de l'objet  $O_{36}$ {produits laitiers} est constituée par le faisceau  $\gamma_{108}$ {calcium} et par les reprises  $\theta_{13}$ {lait},  $\theta_{14}$ {yogourt},  $\theta_{17}$ {fromage} et  $\theta_{21}$ {beurre}, lesquelles introduisent des termes du genre prochain; la classe de l'objet  $O_{37}$ {viande} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{110}$ {protéines} et  $\gamma_{180}$ {fer}, et par les reprises  $\theta_{19}$ {poisson} et  $\theta_{20}$ {steak}, lesquelles introduisent des termes du genre prochain; la classe de l'objet  $O_{42}$ {céréales} est constituée par la reprise  $\theta_{22}$ {pain}, introduisant un terme du genre prochain; et la classe de l'objet  $O_{50}$ {les quatre groupes alimentaires} est constituée par les  $\gamma_{133}$ {viande},  $\gamma_{160}$ {substituts},  $\gamma_{136}$ {céréales},  $\gamma_{139}$ {légumes},  $\gamma_{140}$ {fruits} et  $\gamma_{151}$ {produits laitiers}.

Les contenus de jugement : L'objet  $O_1$ {enfant} est lié aux classes des objets  $O_4$ {légumes},  $O_{22}$ {fruits},  $O_{33}$ {plats maison},  $O_{34}$ {eau},  $O_{36}$ {produits laitiers},  $O_{37}$ {viande},  $O_{42}$ {céréales} et  $O_{50}$ {les quatre groupes alimentaires} par l'intermédiaire du prédicat  $P_1$ {manger} (« l'enfant mange des légumes, des fruits, des plats maison, de l'eau, des produits laitiers, de la viande, des céréales et les quatre groupes alimentaires »). Les mêmes classes-objets sont mises en lien avec le prédicat  $P_{51}$ {être bon pour la santé} (« les légumes, les fruits, les plats maison, l'eau, les produits laitiers, la viande, les céréales et les quatre groupes alimentaires sont bons pour la santé »). De

plus, l'objet  $O_1$ {enfant} est mis en lien avec les objets  $O_5$ {vitamines} et  $O_{32}$ {protéines} par les prédicats  $P_{21}$ {aider à grandir},  $P_{65}$ {nourrir l'organisme} et  $P_{30}$ {améliorer la vision} (« les vitamines et les protéines aident l'enfant à grandir et lui nourrissent l'organisme, par exemple la vitamine A améliore la vision »). La classe de l'objet  $O_{36}$ {produits laitiers} est mise en lien avec le prédicat  $P_{43}$ {aider au développement des os} (« les produits laitiers contiennent du calcium qui aide au développement des os »). Finalement, l'objet  $O_1$ {enfant} est mis en lien avec le prédicat  $P_1$ {manger} par l'intermédiaire des déterminations  $\delta_1$ {bien},  $\delta_2$ {santé} et  $\delta_{14}$ {équilibré}, et de la localisation  $\lambda_1$ {à la maison} (« l'enfant mange bien, il mange santé et équilibré, et il mange à la maison »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 26 se fait de l'alimentation saine, nous retrouvons sept arguments :

- 1) {l'enfant mange bien}  $\tau_i$ (parce que) {l'enfant mange santé};
- 2)  $\tau_i$ (si) {l'enfant mange santé}  $\tau_i$ (alors) {l'enfant mange équilibré};
- 3)  $\tau_i$ (si) {l'enfant mange santé}  $\tau_i$ (alors) {l'enfant mange des légumes, des fruits, des plats maison, de l'eau, des produits laitiers, de la viande, des céréales et les quatre groupes alimentaires }  $\tau_e$ (parce que) {les légumes, les fruits, les plats maison, l'eau, les produits laitiers, la viande, les céréales et les quatre groupes alimentaires sont bons pour la santé};
- 4) {les légumes et les fruits sont bons pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) : {les légumes et les fruits contiennent des vitamines qui aident l'enfant à grandir}  $\tau_e$ (et){les légumes et les fruits contiennent des vitamines qui nourrissent l'organisme de l'enfant}  $\tau_e$ (par exemple) {la vitamine A améliore la vision};
- 5) {la viande est bonne pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) {la viande contient des protéines qui aident l'enfant à grandir}  $\tau_e$ (et){la viande contient des protéines qui nourrissent l'organisme de l'enfant};
- 6) {les produits laitiers sont bons pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) {les produits laitiers contiennent beaucoup de calcium qui aide au développement des os}  $\tau_e$ (par exemple) {le

lait, le yogourt, le fromage et le beurre contiennent du calcium qui aide au développement des os};

7) {l'enfant qui mange santé mange à la maison}  $\tau_e$ (parce que) {les plats maison contiennent des ingrédients connus et sains}.

#### **4.1.2.22. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 26** (tableau 52, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 26 (12 ans) se fait de la malbouffe est structurée autour de onze objets principaux et de sept prédicats.

Les classes - objets : La classe de l'objet  $O_1$ {enfant} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{62}$ {enfant gros} et  $\gamma_{30}$ {enfant malade}; la classe de l'objet  $O_7$ {chips} est constituée par le faisceau  $\gamma_{26}$ {sel} et par la reprise  $\theta_{23}$ {cochonneries}, laquelle introduit un jugement de valeur; la classe de l'objet  $O_8$ {gras} est constituée par le faisceau  $\gamma_{17}$ {trop de gras}; la classe de l'objet  $O_{11}$ {sucre} est constituée par le faisceau  $\gamma_{18}$ {trop de sucre}; la classe de l'objet  $O_{18}$ {sel} est constituée par le faisceau  $\gamma_{31}$ {trop de sel}; la classe de l'objet  $O_{23}$ {frites} est constituée par le faisceau  $\gamma_{40}$ {gras}; la classe de l'objet  $O_{24}$ {sucreries} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{41}$ {sucre} et  $\gamma_{186}$ {arômes artificiels}; la classe de l'objet  $O_{25}$ {Coca-Cola} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{44}$ {sucre},  $\gamma_{67}$ {caféine} et  $\gamma_{183}$ {substances chimiques}; la classe de l'objet  $O_{29}$ {fast-food} est constituée par le faisceau  $\gamma_{185}$ {ingrédients inconnus}; la classe de l'objet  $O_{53}$ {hamburgers} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{153}$ {gras} et  $\gamma_{184}$ {cholestérol}; et la classe de l'objet  $O_{58}$ {pop corn} est constituée par le faisceau  $\gamma_{182}$ {sel} et par la reprise  $\theta_{24}$ {cochonneries}, laquelle introduit un jugement de valeur.

Les contenus de jugement : La classe de l'objet  $O_1$ {enfant} est lié aux classes des objets  $O_7$ {chips},  $O_{23}$ {frites},  $O_{24}$ {sucreries},  $O_{25}$ {Coca-Cola},  $O_{29}$ {fast-food},  $O_{53}$ {hamburgers} et  $O_{58}$ {pop corn} par l'intermédiaire du prédicat  $P_1$ {manger} (« l'enfant, qui est gros et malade, mange des chips, des frites, des sucreries, du Coca-Cola, du fast-food, des hamburgers et du pop corn »). Les mêmes objets sont liés au prédicat  $P_{55}$ {être mauvais pour la santé} (« les chips, les frites, les sucreries, le Coca-

Cola, le fast-food, les hamburgers et le pop corn sont mauvais pour la santé »). De plus, l'objet  $O_1$ {enfant} est lié aux classes des objets  $O_{23}$ {frites} et  $O_{53}$ {hamburgers} par le prédicat  $P_1$ {manger} et par les localisation  $\lambda_3$ {chez McDonald's} et  $\lambda_9$ {chez Burger King} (« l'enfant mange des frites et des hamburgers, qui contiennent trop de gras, chez McDonald's et chez Burger King »). L'objet  $O_1$ {enfant} est aussi mis en lien avec la classe de l'objet  $O_{11}$ {sucre} par le prédicat  $P_6$ {causer du diabète} (« trop de sucre cause du diabète à l'enfant ») et avec la classe de l'objet  $O_8$ {gras} par le prédicat  $P_8$ {faire grossir} (« trop de gras fait l'enfant grossir »). La classe de l'objet  $O_8$ {gras} est aussi mise en lien avec le  $P_{35}$ {bloquer les artères} (« trop de gras bloque les artères »), tandis que la classe de l'objet  $O_{18}$ {sel} est mise en lien avec le  $P_{55}$ {être mauvais pour la santé} (« trop de sel est mauvais pour la santé »). L'objet  $O_1$ {enfant} est mis en lien avec la classe de l'objet  $O_{25}$ {Coca-Cola} par les prédicats  $P_{37}$ {donner de la dépendance} et  $P_{66}$ {nuire au cœur} (« Le Coca-Cola donne de la dépendance et nuit au cœur de l'enfant »). Finalement, l'objet  $O_1$ {enfant} est mis en lien avec le prédicat  $P_1$ {manger} par l'intermédiaire de la détermination  $\delta_3$ {mal} (« l'enfant mange mal »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 26 se fait de la malbouffe, nous retrouvons six arguments :

1)  $\tau_i$ (si) {l'enfant mange mal}  $\tau_i$ (alors) {l'enfant, qui est gros et malade, mange des chips, des frites, des sucreries, du Coca-Cola, du fast-food, des hamburgers et du pop corn}  $\tau_e$ (parce que) {les chips, les frites, les sucreries, le Coca-Cola, le fast-food, les hamburgers et le pop corn sont mauvais pour la santé};

2)  $\tau_i$ (si) {l'enfant mange mal}  $\tau_i$ (alors) {l'enfant mange des frites et des hamburgers chez McDonald's et chez Burger King}  $\tau_e$ (parce que) : {les frites et les hamburgers chez McDonald's et chez Burger King contiennent trop de gras, et les hamburgers contiennent du cholestérol}  $\tau_i$ (et) {trop de gras fait l'enfant grossir}  $\tau_i$ (et) {trop de gras bloque les artères};

3) {les chips et le pop corn sont mauvais pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) : {ces cochonneries contiennent trop de sel}  $\tau_i$ (et) {trop de sel est mauvais pour la santé};

4) {les sucreries sont mauvaises pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) {les sucreries contiennent trop de sucre qui cause du diabète à l'enfant}  $\tau_i$ (et) {les sucreries contiennent des arômes artificiels};

5) {le Coca-Cola est mauvais pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) {le Coca-Cola contient trop de sucre qui cause du diabète à l'enfant}  $\tau_e$ (et) {le Coca-Cola contient des substances chimiques}  $\tau_e$ (et) {le Coca-Cola contient de la caféine qui donne de la dépendance et qui nuit au cœur de l'enfant};

6) {le fast-food est mauvais pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) {le fast-food contient des ingrédients inconnus}.

#### **4.1.2.23. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 27** (tableau 53, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 27 (11 ans) se fait de l'alimentation saine est structurée autour de douze objets principaux et de cinq prédicats.

Les classes - objets : Les objets  $O_1$ {enfant} et  $O_{32}$ {protéines} n'ont pas de classe - objet. La classe de l'objet  $O_4$ {légumes} est constituée par le faisceau  $\gamma_{20}$ {vitamines}; la classe de l'objet  $O_5$ {vitamines} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{188}$ {vitamine B} et  $\gamma_{91}$ {vitamine C}, et par le domaine  $\rho_7$ {substances saines}, lequel renvoie au domaine de la santé; la classe de l'objet  $O_{10}$ {chocolat} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{157}$ {chocolat noir} et  $\gamma_{189}$ {cacao}; la classe de l'objet  $O_{22}$ {fruits} est constituée par le faisceau  $\gamma_{59}$ {vitamines} et par la reprise  $\theta_{25}$ {oranges}, laquelle introduit un terme du genre prochain; la classe de l'objet  $O_{33}$ {plats maison} est constituée par le faisceau  $\gamma_{170}$ {ingrédients naturels}; la classe de l'objet  $O_{36}$ {produits laitiers} est constituée par les reprises  $\theta_{13}$ {lait},  $\theta_{14}$ {yogourt} et  $\theta_{17}$ {fromage}, lesquelles introduisent des termes du genre prochain; la classe de l'objet  $O_{38}$ {viande} est constituée par le faisceau  $\gamma_{110}$ {protéines}; la classe de l'objet  $O_{42}$ {céréales} est constituée par le faisceau  $\gamma_{187}$ {vitamines}; la classe de l'objet  $O_{50}$ {les quatre groupes alimentaires} est constituée par les  $\gamma_{133}$ {viande},  $\gamma_{160}$ {substituts},  $\gamma_{136}$ {céréales},  $\gamma_{139}$ {légumes},  $\gamma_{140}$ {fruits} et

$\gamma_{151}$ {produits laitiers}; et la classe de l'objet  $O_{60}$ {cacao} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{190}$ {beaucoup de cacao} et  $\gamma_{191}$ {cacao naturel}.

Les contenus de jugement : L'objet  $O_1$ {enfant} est lié aux classes des objets  $O_4$ {légumes},  $O_{10}$ {chocolat},  $O_{22}$ {fruits},  $O_{33}$ {plats maison},  $O_{36}$ {produits laitiers},  $O_{38}$ {viande},  $O_{42}$ {céréales} et  $O_{50}$ {les quatre groupes alimentaires} par l'intermédiaire du  $P_1$ {manger} (« l'enfant mange des légumes, du chocolat noir, des fruits, des plats maison, des produits laitiers, de la viande, des céréales et les quatre groupes alimentaires »). Les mêmes classes-objets sont mises en lien avec le prédicat  $P_{51}$ {être bon pour la santé} (« les légumes, le chocolat noir, les fruits, les plats maison, les produits laitiers, la viande, les céréales et les quatre groupes alimentaires sont bons pour la santé »). De plus, l'objet  $O_1$ {enfant} est mis en lien avec les objets  $O_5$ {vitamines} et  $O_{32}$ {protéines} par les prédicats  $P_{21}$ {aider à grandir} et  $P_{42}$ {prolonger la vie} (« les vitamines et les protéines aident l'enfant à grandir et lui prolongent la vie »). La classe de l'objet  $O_{36}$ {produits laitiers} est mise en lien avec le prédicat  $P_{17}$ {être naturel} (« les produits laitiers, par exemple le lait, le yogourt et le fromage, sont naturels »). Finalement, l'objet  $O_1$ {enfant} est mis en lien avec le prédicat  $P_1$ {manger} par l'intermédiaire des déterminations  $\delta_1$ {bien} et  $\delta_2$ {santé}, et de la localisation  $\lambda_1$ {à la maison} (« l'enfant mange bien et santé, et il mange à la maison »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 27 se fait de l'alimentation saine, nous retrouvons sept arguments :

- 1) {l'enfant mange bien}  $\tau_i$ (parce que) {l'enfant mange santé};
- 2)  $\tau_i$ (si) {l'enfant mange santé}  $\tau_i$ (alors) {l'enfant mange des légumes, du chocolat noir, des fruits, des plats maison, des produits laitiers, de la viande, des céréales et les quatre groupes alimentaires }  $\tau_e$ (parce que) {les légumes, le chocolat noir, les fruits, les plats maison, les produits laitiers, la viande, les céréales et les quatre groupes alimentaires sont bons pour la santé};
- 3) {les légumes et les fruits sont bons pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) : {les légumes et les fruits contiennent des vitamines, lesquelles sont des substances saines qui aident



l'enfant à grandir et qui lui prolongent la vie}  $\tau_e$ (par exemple) : {les oranges contiennent de la vitamine C};

4) {le chocolat noir est bon pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) : {le chocolat noir contient beaucoup de cacao naturel}  $\tau_e$ (et) {le cacao naturel est bon pour la santé};

5) {la viande est bonne pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) {la viande contient des protéines qui aident l'enfant à grandir et qui prolongent la vie};

6) {les produits laitiers sont bons pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) {les produits laitiers sont naturels}  $\tau_e$ (par exemple) {le lait, le yogourt et le fromage sont naturels};

7) {l'enfant qui mange santé mange à la maison}  $\tau_e$ (parce que) {les plats maison contiennent des ingrédients naturels}.

#### **4.1.2.24. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 27** (tableau 54, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 27 (11 ans) se fait de la malbouffe est structurée autour de onze objets principaux et de sept prédicats.

Les classes - objets : L'objet  $O_1$ {enfant} n'a pas de classe-objet. La classe de l'objet  $O_8$ {gras} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{17}$ {trop de gras} et  $\gamma_{192}$ {calories}; la classe de l'objet  $O_{10}$ {chocolat} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{159}$ {chocolat blanc} et  $\gamma_{13}$ {sucre}; la classe de l'objet  $O_{11}$ {sucre} est constituée par le faisceau  $\gamma_{18}$ {trop de sucre}; la classe de l'objet  $O_{18}$ {sel} est constituée par le faisceau  $\gamma_{31}$ {trop de sel}; la classe de l'objet  $O_{23}$ {frites} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{40}$ {gras} et  $\gamma_{129}$ {sel}; la classe de l'objet  $O_{24}$ {sucreries} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{41}$ {sucre} et  $\gamma_{186}$ {arômes artificiels}; la classe de l'objet  $O_{25}$ {Coca-Cola} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{44}$ {sucre},  $\gamma_{111}$ {acide} et  $\gamma_{193}$ {caramel}; la classe de l'objet  $O_{38}$ {calories} est constituée par le faisceau  $\gamma_{99}$ {beaucoup de calories}; et la classe de l'objet  $O_{53}$ {hamburgers} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{153}$ {gras} et  $\gamma_{179}$ {sel}.

Les contenus de jugement : La classe de l'objet  $O_1$ {enfant} est liée aux classes des objets  $O_{10}$ {chocolat},  $O_{23}$ {frites},  $O_{24}$ {sucreries},  $O_{25}$ {Coca-Cola} et  $O_{53}$ {hamburgers} par l'intermédiaire du prédicat  $P_1$ {manger} (« l'enfant mange du chocolat blanc, des

frites, des sucreries, du Coca-Cola et des hamburgers »). Les mêmes objets sont liés au prédicat  $P_{55}$ {être mauvais pour la santé} (« le chocolat blanc, les frites, les sucreries, le Coca-Cola et les hamburgers sont mauvais pour la santé »). De plus, l'objet  $O_1$ {enfant} est lié aux classes des objets  $O_{23}$ {frites} et  $O_{53}$ {hamburgers} par le prédicat  $P_1$ {manger} et par la localisation  $\lambda_3$ {chez McDonald's} (« l'enfant mange des frites et des hamburgers -qui contiennent trop de gras et de sel et qui le font vomir - chez McDonald's »). L'objet  $O_1$ {enfant} est aussi mis en lien avec la classe de l'objet  $O_{11}$ {sucre} par les prédicats  $P_6$ {causer du diabète} et  $P_8$ {faire grossir} (« trop de sucre cause du diabète à l'enfant et le fait grossir ») et avec les classes des objets  $O_8$ {gras} et  $O_{38}$ {calories} par le prédicat  $P_8$ {faire grossir} (« trop de gras et beaucoup de calories font l'enfant grossir »). L'objet  $O_1$ {enfant} est mis en lien avec la classe de l'objet  $O_{25}$ {Coca-Cola} par le prédicat  $P_{56}$ {pourrir les dents} (« Le Coca-Cola contient de l'acide et du caramel qui pourrissent les dents de l'enfant »). Finalement, l'objet  $O_1$ {enfant} est mis en lien avec le prédicat  $P_1$ {manger} par l'intermédiaire de la détermination  $\delta_3$ {mal} (« l'enfant mange mal »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 27 se fait de la malbouffe, nous retrouvons six arguments :

1)  $\tau_i$ (si) {l'enfant mange mal}  $\tau_i$ (alors) {l'enfant mange du chocolat blanc, des frites, des sucreries, du Coca-Cola et des hamburgers}  $\tau_e$ (parce que) {le chocolat blanc, les frites, les sucreries, le Coca-Cola, et les hamburgers sont mauvais pour la santé};

2)  $\tau_i$ (si) {l'enfant mange mal}  $\tau_i$ (alors) {l'enfant mange des frites et des hamburgers chez McDonald's}  $\tau_e$ (parce que) : {les frites et les hamburgers chez McDonald's contiennent trop de gras et trop de sel et ils font l'enfant vomir}  $\tau_e$ (et) {trop de gras fait l'enfant grossir};

3) {trop de gras fait l'enfant grossir}  $\tau_e$ (parce que) : {le gras contient beaucoup de calories}  $\tau_e$ (et) {beaucoup de calories font l'enfant grossir};

4) {le chocolat blanc est mauvais pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) : {le chocolat blanc contient trop de sucre qui cause du diabète à l'enfant}  $\tau_i$ (et) {trop de sucre fait l'enfant grossir};

5) {les sucreries sont mauvaises pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) {les sucreries contiennent trop de sucre qui cause du diabète à l'enfant}  $\tau_i$ (et) {les sucreries contiennent des arômes artificiels};

6) {le Coca-Cola est mauvais pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) {le Coca-Cola contient trop de sucre qui cause du diabète à l'enfant}  $\tau_e$ (et) {le Coca-Cola contient de l'acide et du caramel qui pourrissent les dents}.

#### **4.1.2.25. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 28** (tableau 55, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 28 (11 ans) se fait de l'alimentation saine est structurée autour de onze objets principaux et de sept prédicats.

Les classes - objets : Les objets  $O_1$ {enfant},  $O_{32}$ {protéines} et  $O_{35}$ {calcium} n'ont pas de classe - objet. La classe de l'objet  $O_4$ {légumes} est constituée par le faisceau  $\gamma_{20}$ {vitamines}; la classe de l'objet  $O_5$ {vitamines} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{91}$ {vitamine C} et  $\gamma_{100}$ {vitamine D}, et par le domaine  $\rho_7$ {substances saines}, lequel renvoie au domaine de la santé; la classe de l'objet  $O_{22}$ {fruits} est constituée par le faisceau  $\gamma_{59}$ {vitamines}; la classe de l'objet  $O_{33}$ {plats maison} est constituée par le faisceau  $\gamma_{70}$ {ingrédients connus}; la classe de l'objet  $O_{36}$ {produits laitiers} est constituée par le faisceau  $\gamma_{108}$ {calcium} et par la reprise  $\theta_{13}$ {lait}, introduisant un terme du genre prochain; la classe de l'objet  $O_{38}$ {viande} est constituée par le faisceau  $\gamma_{110}$ {protéines}; la classe de l'objet  $O_{42}$ {céréales} est constituée par les reprises  $\theta_{22}$ {pain} et  $\theta_{40}$ {blé}, lesquelles introduisent des termes du genre prochain; et la classe de l'objet  $O_{50}$ {les quatre groupes alimentaires} est constituée par les  $\gamma_{133}$ {viande},  $\gamma_{136}$ {céréales},  $\gamma_{139}$ {légumes},  $\gamma_{140}$ {fruits} et  $\gamma_{151}$ {produits laitiers}.

Les contenus de jugement : L'objet  $O_1$ {enfant} est lié aux classes des objets  $O_4$ {légumes},  $O_{22}$ {fruits},  $O_{33}$ {plats maison},  $O_{36}$ {produits laitiers},  $O_{38}$ {viande},  $O_{42}$ {céréales} et  $O_{50}$ {les quatre groupes alimentaires} par l'intermédiaire du  $P_1$ {manger} (« l'enfant mange des légumes, des fruits, des plats maison, des produits laitiers, de la viande, des céréales et les quatre groupes alimentaires »). Les mêmes classes-objets sont

mis en lien avec le prédicat  $P_{51}$ {être bon pour la santé} (« les légumes, les fruits, les plats maison, les produits laitiers, la viande, les céréales et les quatre groupes alimentaires sont bons pour la santé »). De plus, l'objet  $O_1$ {enfant} est mis en lien avec la classe de l'objet  $O_5$ {vitamines} par les prédicats  $P_{21}$ {aider à grandir} et  $P_{94}$ {aider la circulation sanguine} (« les vitamines aident l'enfant à grandir et lui aident la circulation sanguine »), avec l'objet  $O_{32}$ {protéines} par le  $P_{44}$ {aider au développement des muscles} (« les protéines aident au développement des muscles de l'enfant »), et avec l'objet  $O_{35}$ {calcium} par les prédicats  $P_{53}$ {durcir les os} et  $P_{60}$ {faire du bien aux dents} (« Le calcium durcit les os et fait du bien aux dents de l'enfant »). Finalement, l'objet  $O_1$ {enfant} est mis en lien avec le prédicat  $P_1$ {manger} par l'intermédiaire des déterminations  $\delta_1$ {bien},  $\delta_2$ {santé} et  $\delta_{14}$ {équilibré}, et de la localisation  $\lambda_1$ {à la maison} (« l'enfant qui mange bien mange santé et équilibré, et il mange à la maison »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 28 se fait de l'alimentation saine, nous retrouvons sept arguments :

- 1) {l'enfant mange bien}  $\tau_i$ (parce que) {l'enfant mange santé et équilibré};
- 2)  $\tau_i$ (si) {l'enfant mange santé}  $\tau_i$ (alors) {l'enfant mange des légumes, des fruits, des plats maison, des produits laitiers, de la viande, des céréales et les quatre groupes alimentaires}  $\tau_e$ (parce que) {les légumes, les fruits, les plats maison, les produits laitiers, la viande, les céréales et les quatre groupes alimentaires sont bons pour la santé};
- 3) {les légumes et les fruits sont bons pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) : {les légumes et les fruits contiennent des vitamines, lesquelles sont des substances saines qui aident l'enfant à grandir}  $\tau_e$ (par exemple) {les vitamines C et D aident la circulation sanguine};
- 4) {la viande est bonne pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) {la viande contient des protéines qui aident au développement des muscles de l'enfant};
- 5) {les produits laitiers sont bons pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) {les produits laitiers contiennent du calcium qui durcit les os de l'enfant et lui fait du bien aux dents}  $\tau_e$ (par exemple) {le lait contient du calcium};
- 6) {les céréales sont bonnes pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) {le pain et le blé aident l'enfant à grandir};

7) {l'enfant qui mange santé mange à la maison}  $\tau_e$ (parce que) {les plats maison contiennent des ingrédients connus}.

#### **4.1.2.26. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 28** (tableau 56, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 28 (11 ans) se fait de la malbouffe est structurée autour de douze objets principaux et de huit prédicats.

Les classes - objets : L'objet  $O_1$ {enfant} n'a pas de classe-objet. La classe de l'objet  $O_8$ {gras} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{17}$ {trop de gras} et  $\gamma_{192}$ {calories}; la classe de l'objet  $O_9$ {huile} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{12}$ {gras} et  $\gamma_{266}$ {huile périmée}; la classe de l'objet  $O_{11}$ {sucre} est constituée par le faisceau  $\gamma_{18}$ {trop de sucre}; la classe de l'objet  $O_{23}$ {frites} est constitué par les faisceaux  $\gamma_{40}$ {gras} et  $\gamma_{265}$ {huile}; la classe de l'objet  $O_{24}$ {sucreries} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{41}$ {sucre} et  $\gamma_{259}$ {trop de sucreries}; la classe de l'objet  $O_{25}$ {Coca-Cola} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{215}$ {gaz},  $\gamma_{260}$ {substances artificielles} et  $\gamma_{261}$ {colorants}; la classe de l'objet  $O_{38}$ {calories} est constituée par le faisceau  $\gamma_{99}$ {beaucoup de calories}; la classe de l'objet  $O_{52}$ {Pepsi} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{262}$ {gaz},  $\gamma_{263}$ {substances artificielles} et  $\gamma_{264}$ {colorants}; la classe de l'objet  $O_{53}$ {hamburgers} est constituée par le faisceau  $\gamma_{153}$ {gras}; la classe de l'objet  $O_{54}$ {hot-dogs} est constituée par le faisceau  $\gamma_{154}$ {gras}; et la classe de l'objet  $O_{72}$ {poulet} est constituée par le faisceau  $\gamma_{267}$ {poulet artificiel}.

Les contenus de jugement : La classe de l'objet  $O_1$ {enfant} est lié aux classes des objets  $O_{23}$ {frites},  $O_{24}$ {sucreries},  $O_{25}$ {Coca-Cola},  $O_{52}$ {Pepsi},  $O_{53}$ {hamburgers},  $O_{54}$ {hot-dogs} et  $O_{72}$ {poulet} par l'intermédiaire des prédicats  $P_1$ {manger} (« l'enfant mange des frites, trop de sucreries, du Coca-Cola, du Pepsi, des hamburgers, des hot-dogs et du poulet de chez KFC »). Les mêmes objets sont liés au prédicat  $P_{55}$ {être mauvais pour la santé} (« les frites, trop de sucreries, le Coca-Cola, le Pepsi, les hamburgers, les hot-dogs et le poulet de chez KFC sont mauvais pour la santé »). De plus, l'objet  $O_1$ {enfant} est lié à la classe des objet  $O_{23}$ {frites} et  $O_{53}$ {hamburgers} par

le prédicat  $P_1$ {manger} et par la localisation  $\lambda_3$ {chez McDonald's} (« l'enfant mange des frites et des hamburgers chez McDonald's »). L'objet  $O_1$ {enfant} est aussi mis en lien avec la classe de l'objet  $O_{11}$ {sucre} par les prédicats  $P_{56}$ {pourrir les dents} et  $P_{61}$ {causer des caries} (« trop de sucre pourrir les dents de l'enfant et lui cause des caries ») et avec les classes des objets  $O_8$ {gras} et  $O_{38}$ {calories} par le prédicat  $P_8$ {faire grossir} (« trop de gras et beaucoup de calories font l'enfant grossir »). L'objet  $O_1$ {enfant} est mis en lien avec la classe des objets  $O_{25}$ {Coca-Cola} et  $O_{52}$ {Pepsi} par les prédicats  $P_4$ {donner mal au ventre} et  $P_7$ {rendre le goût meilleur} (« le Coca-Cola et le Pepsi contiennent du gaz, des colorants et des substances artificielles qui rendent les goût meilleurs mais qui donnent mal au ventre à l'enfant »). La classe de l'objet  $O_{72}$ {poulet} est mise en lien avec l'objet  $O_1$ {enfant} par le prédicat  $P_9$ {rendre malade} et par la localisation  $\lambda_{11}$ {chez KFC} (« le poulet de chez KFC rend l'enfant malade parce qu'il est artificiel »). Finalement, l'objet  $O_1$ {enfant} est mis en lien avec le prédicat  $P_1$ {manger} par l'intermédiaire de la détermination  $\delta_3$ {mal} (« l'enfant mange mal »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 28 se fait de la malbouffe, nous retrouvons sept arguments :

1)  $\tau_i$ (si) {l'enfant mange mal}  $\tau_i$ (alors) {l'enfant mange des frites, trop de sucreries, du Coca-Cola, du Pepsi, des hamburgers, des hot-dogs et du poulet de chez KFC}  $\tau_e$ (parce que) {les frites, trop de sucreries, le Coca-Cola, le Pepsi, les hamburgers, les hot-dogs et le poulet de chez KFC sont mauvais pour la santé};

2)  $\tau_i$ (si) {l'enfant mange mal}  $\tau_i$ (alors) {l'enfant mange des frites et des hamburgers chez McDonald's}  $\tau_e$ (parce que) : {les hamburgers chez McDonald's contiennent trop de gras et beaucoup de calories qui font l'enfant grossir}  $\tau_e$ (et) {les frites chez McDonald's contiennent de l'huile périmée, qui a beaucoup de gras et qui fait l'enfant grossir et le rend malade};

3) {trop de gras fait l'enfant grossir}  $\tau_e$ (parce que) : {le gras contient beaucoup de calories}  $\tau_e$ (et) {beaucoup de calories font l'enfant grossir};

4) {trop de sucreries sont mauvaises pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) {les sucreries contiennent trop de sucre qui pourrit les dents de l'enfant et qui lui cause des caries};

5) {le Coca-Cola et le Pepsi sont mauvais pour la santé}  $\tau_e(\text{parce que})$  {le Coca-Cola et le Pepsi contiennent du gaz, des colorants et des substances artificielles qui rendent les goût meilleurs, mais qui donnent mal au ventre à l'enfant};

6) {les hot-dogs sont mauvais pour la santé}  $\tau_e(\text{parce que})$  {les hot-dogs contiennent trop de gras qui fait l'enfant grossir};

7) {le poulet de chez KFC est mauvais pour la santé}  $\tau_e(\text{parce que})$  {le poulet de chez KFC est artificiel et rend l'enfant malade}.

#### **4.1.2.27. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 29** (tableau 57, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 29 (12 ans) se fait de l'alimentation saine est structurée autour de onze objets principaux et de huit prédicats.

Les classes - objets : Les objets  $O_1$ {enfant} et  $O_{35}$ {calcium} n'ont pas de classe - objet. La classe de l'objet  $O_4$ {légumes} est constituée par le faisceau  $\gamma_{20}$ {vitamines}; la classe de l'objet  $O_5$ {vitamines} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{83}$ {vitamine A},  $\gamma_{91}$ {vitamine C} et  $\gamma_{272}$ {petites bactéries}; la classe de l'objet  $O_{22}$ {fruits} est constituée par le faisceau  $\gamma_{59}$ {vitamines} et par la reprise  $\theta_{25}$ {oranges}, introduisant un terme du genre prochain; la classe de l'objet  $O_{33}$ {plats maison} est constituée par le faisceau  $\gamma_{268}$ {plats préparés}; la classe de l'objet  $O_{36}$ {produits laitiers} est constituée par le faisceau  $\gamma_{108}$ {calcium}; la classe de l'objet  $O_{38}$ {viande} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{180}$ {fer} et  $\gamma_{271}$ {fibres}, et par la reprise  $\theta_{19}$ {poisson}, introduisant un terme du genre prochain; la classe de l'objet  $O_{39}$ {poisson} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{269}$ {fer} et  $\gamma_{270}$ {fibres}; la classe de l'objet  $O_{41}$ {aliments} est constituée par le faisceau  $\gamma_{273}$ {aliments bio} et par le domaine  $\rho_{10}$ {aliments sains}, renvoyant au domaine de la santé; et la classe de l'objet  $O_{50}$ {les quatre groupes alimentaires} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{133}$ {viande},  $\gamma_{139}$ {légumes},  $\gamma_{140}$ {fruits} et  $\gamma_{151}$ {produits laitiers}.

Les contenus de jugement : L'objet  $O_1$ {enfant} est lié aux classes des objets  $O_4$ {légumes},  $O_{22}$ {fruits},  $O_{33}$ {plats maison},  $O_{36}$ {produits laitiers},  $O_{38}$ {viande},  $O_{39}$ {poisson},  $O_{41}$ {aliments} et  $O_{50}$ {les quatre groupes alimentaires} par l'intermédiaire

du prédicat  $P_1\{\text{manger}\}$  (« l'enfant mange des légumes, des fruits, des plats maison, des produits laitiers, de la viande, du poisson, des aliments bio et les quatre groupes alimentaires »). Les mêmes classes-objets sont mises en lien avec le prédicat  $P_{51}\{\text{être bon pour la santé}\}$  (« les légumes, les fruits, les plats maison, les produits laitiers, la viande, le poisson, les aliments bio et les quatre groupes alimentaires sont bons pour la santé »). De plus, l'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est mis en lien avec la classe de l'objet  $O_5\{\text{vitamines}\}$  par les prédicats  $P_{21}\{\text{aider à grandir}\}$ ,  $P_{95}\{\text{aider à produire des anticorps}\}$  et  $P_{96}\{\text{aider à combattre les maladies}\}$  (« les vitamines aident l'enfant à grandir, à produire des anticorps et à combattre les maladies »), et avec l'objet  $O_{35}\{\text{calcium}\}$  par les prédicats  $P_{53}\{\text{durcir les os}\}$  et  $P_{43}\{\text{aider au développement des os}\}$  (« Le calcium durcit les os et aide au développement des os de l'enfant »). L'objet  $O_{50}\{\text{les quatre groupes alimentaires}\}$  est mis en lien avec l'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  par l'intermédiaire des prédicats  $P_1\{\text{manger}\}$  et  $P_{97}\{\text{aider à avoir un poids sain}\}$ , et par la détermination  $\delta_{21}\{\text{correctement}\}$  (« manger correctement les quatre groupes alimentaires aide l'enfant à avoir un poids sain »). Finalement, l'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est mis en lien avec le prédicat  $P_1\{\text{manger}\}$  par l'intermédiaire des déterminations  $\delta_1\{\text{bien}\}$  et  $\delta_2\{\text{santé}\}$ , et de la localisation  $\lambda_1\{\text{à la maison}\}$  (« l'enfant qui mange bien mange santé, et il mange à la maison »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 29 se fait de l'alimentation saine, nous retrouvons huit arguments :

- 1)  $\{l'enfant\text{ mange bien}\} \tau_i(\text{parce que}) \{l'enfant\text{ mange santé}\};$
- 2)  $\tau_i(\text{si}) \{l'enfant\text{ mange santé}\} \tau_i(\text{alors}) \{l'enfant\text{ mange des légumes, des fruits, des plats maison, des produits laitiers, de la viande, du poisson, des aliments bio et les quatre groupes alimentaires}\} \tau_e(\text{parce que}) \{\text{les légumes, les fruits, les plats maison, les produits laitiers, la viande, le poisson, les aliments bio et les quatre groupes alimentaires sont bons pour la santé}\};$
- 3)  $\{\text{les légumes et les fruits sont bons pour la santé}\} \tau_e(\text{parce que}) : \{\text{les légumes et les fruits contiennent des vitamines, lesquelles sont de petites bactéries qui aident}$



l'enfant à grandir, à produire des anticorps et à combattre les maladies }  $\tau_e$ (par exemple) {les oranges contiennent de la vitamine C};

4) {la viande est bonne pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) {la viande et le poisson contiennent du fer et des fibres};

5) {les produits laitiers sont bons pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) {les produits laitiers contiennent du calcium qui durcit les os et qui aide au développement des os de l'enfant};

6) {les aliments bio sont bons pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) {les aliments bio sont des aliments sains};

7) {les quatre groupes alimentaires sont bons pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) {manger correctement les quatre groupes alimentaires aide l'enfant à avoir un poids sain};

8) {l'enfant qui mange santé mange à la maison}  $\tau_e$ (parce que) {les plats maison sont des plats préparés}.

#### **4.1.2.28. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 29** (tableau 58, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 29 (12 ans) se fait de la malbouffe est structurée autour de onze objets principaux et de six prédicats.

Les classes - objets : L'objet  $O_1$ {enfant} n'a pas de classe-objet. La classe de l'objet  $O_8$ {gras} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{17}$ {trop de gras} et  $\gamma_{192}$ {calories}; la classe de l'objet  $O_9$ {huile} est constituée par le faisceau  $\gamma_{12}$ {gras}; la classe de l'objet  $O_{11}$ {sucre} est constituée par le faisceau  $\gamma_{18}$ {trop de sucre}; la classe de l'objet  $O_{19}$ {pizza} est constituée par le faisceau  $\gamma_{144}$ {gras}; la classe de l'objet  $O_{23}$ {frites} est constitué par les faisceaux  $\gamma_{40}$ {gras} et  $\gamma_{265}$ {huile}; la classe de l'objet  $O_{24}$ {sucreries} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{41}$ {sucre} et  $\gamma_{259}$ {trop de sucreries}, et par les reprises  $\theta_{31}$ {bonbons} et  $\theta_{32}$ {chocolat}, introduisant des termes du genre prochain; la classe de l'objet  $O_{25}$ {Coca-Cola} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{44}$ {sucre} et  $\gamma_{215}$ {gaz}; la classe de l'objet  $O_{38}$ {calories} est constituée par le faisceau  $\gamma_{99}$ {beaucoup de calories}; la classe de

l'objet  $O_{52}\{\text{Pepsi}\}$  est constituée par les faisceaux  $\gamma_{148}\{\text{sucre}\}$  et  $\gamma_{262}\{\text{gaz}\}$ ; et la classe de l'objet  $O_{53}\{\text{hamburgers}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{153}\{\text{gras}\}$ .

Les contenus de jugement : La classe de l'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est liée aux classes des objets  $O_{19}\{\text{pizza}\}$ ,  $O_{23}\{\text{frites}\}$ ,  $O_{24}\{\text{suceries}\}$ ,  $O_{25}\{\text{Coca-Cola}\}$ ,  $O_{52}\{\text{Pepsi}\}$  et  $O_{53}\{\text{hamburgers}\}$  par l'intermédiaire des prédicats  $P_1\{\text{manger}\}$  (« l'enfant mange de la pizza, des frites, trop de suceries, du Coca-Cola, du Pepsi et des hamburgers »). Les mêmes objets sont liés au prédicat  $P_{55}\{\text{être mauvais pour la santé}\}$  (« la pizza, les frites, trop de suceries, le Coca-Cola, le Pepsi et les hamburgers sont mauvais pour la santé »). De plus, l'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est lié à la classe des objet  $O_{23}\{\text{frites}\}$  et  $O_{53}\{\text{hamburgers}\}$  par le prédicat  $P_1\{\text{manger}\}$  et par la localisation  $\lambda_3\{\text{chez McDonald's}\}$  (« l'enfant mange des frites et des hamburgers chez McDonald's »). L'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est aussi mis en lien avec la classe de l'objet  $O_{11}\{\text{sucre}\}$  par les prédicats  $P_8\{\text{faire grossir}\}$  et  $P_{61}\{\text{causer des caries}\}$  (« trop de sucre fait grossir l'enfant et lui cause des caries »), avec la classe de l'objet  $O_{38}\{\text{calories}\}$  par le prédicat  $P_8\{\text{faire grossir}\}$  (« beaucoup de calories font l'enfant grossir »), et avec la classe de l'objet  $O_8\{\text{gras}\}$  par les prédicats  $P_8\{\text{faire grossir}\}$ ,  $P_{98}\{\text{monter au cœur}\}$  et  $P_{99}\{\text{donner des maladies du cœur}\}$  (« trop de gras fait l'enfant grossir, lui monte au cœur et lui donne des maladies du cœur »). Finalement, l'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est mis en lien avec le prédicat  $P_1\{\text{manger}\}$  par l'intermédiaire de la détermination  $\delta_3\{\text{mal}\}$  (« l'enfant mange mal »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 29 se fait de la malbouffe, nous retrouvons six arguments :

1)  $\tau_i(\text{si}) \{\text{l'enfant mange mal}\} \tau_i(\text{alors}) \{\text{l'enfant mange de la pizza, des frites, trop de suceries, du Coca-Cola, du Pepsi et des hamburgers}\} \tau_e(\text{parce que}) \{\text{la pizza, les frites, trop de suceries, le Coca-Cola, le Pepsi et les hamburgers sont mauvais pour la santé}\};$

2)  $\tau_i(\text{si}) \{\text{l'enfant mange mal}\} \tau_i(\text{alors}) \{\text{l'enfant mange des frites et des hamburgers chez McDonald's}\} \tau_e(\text{parce que}) \{\text{les hamburgers et les frites chez McDonald's contiennent trop de gras et beaucoup de calories qui font l'enfant grossir}\} \tau_i(\text{et}) : \{\text{trop de gras fait l'enfant grossir, lui monte au cœur et lui donne des maladies du cœur}\};$

3) {la pizza est mauvaise pour la santé}  $\tau_e(\text{parce que})$  {la pizza contient trop de gras qui fait l'enfant grossir, lui monte au cœur et lui donne des maladies du cœur};

4) {trop de gras fait l'enfant grossir}  $\tau_e(\text{parce que})$  : {le gras contient beaucoup de calories}  $\tau_e(\text{et})$  {beaucoup de calories font l'enfant grossir};

5) {trop de sucreries sont mauvaises pour la santé}  $\tau_e(\text{parce que})$  {les sucreries contiennent trop de sucre qui fait grossir l'enfant et lui cause des caries}  $\tau_e(\text{par exemple})$  {les bonbons et le chocolat contiennent trop de sucre};

6) {le Coca-Cola et le Pepsi sont mauvais pour la santé}  $\tau_e(\text{parce que})$  {le Coca-Cola et le Pepsi contiennent du gaz et trop de sucre qui fait l'enfant grossir}.

#### **4.1.2.29. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 30** (tableau 59, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 30 (12 ans) se fait de l'alimentation saine est structurée autour de dix objets principaux et de neuf prédicats.

Les classes - objets : Les objets  $O_1\{\text{enfant}\}$ ,  $O_{32}\{\text{protéines}\}$  et  $O_{35}\{\text{calcium}\}$  n'ont pas de classe - objet. La classe de l'objet  $O_4\{\text{légumes}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{20}\{\text{vitamines}\}$ ; la classe de l'objet  $O_5\{\text{vitamines}\}$  est constituée par le domaine  $\rho_{18}\{\text{cellules saines}\}$ , renvoyant au domaine de la santé; la classe de l'objet  $O_{22}\{\text{fruits}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{59}\{\text{vitamines}\}$  et par les reprises  $\theta_{28}\{\text{melon d'eau}\}$  et  $\theta_{43}\{\text{citron}\}$ , introduisant des termes du genre prochain; la classe de l'objet  $O_{33}\{\text{plats maison}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{71}\{\text{ingrédients sains}\}$ ; la classe de l'objet  $O_{36}\{\text{produits laitiers}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{108}\{\text{calcium}\}$  et par la reprise  $\theta_{13}\{\text{lait}\}$ , introduisant un terme du genre prochain; la classe de l'objet  $O_{38}\{\text{viande}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{110}\{\text{protéines}\}$ ; et la classe de l'objet  $O_{50}\{\text{les quatre groupes alimentaires}\}$  est constituée par les faisceaux  $\gamma_{133}\{\text{viande}\}$ ,  $\gamma_{136}\{\text{céréales}\}$ ,  $\gamma_{139}\{\text{légumes}\}$ ,  $\gamma_{140}\{\text{fruits}\}$  et  $\gamma_{151}\{\text{produits laitiers}\}$ .

Les contenus de jugement : L'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est lié aux classes des objets  $O_4\{\text{légumes}\}$ ,  $O_{22}\{\text{fruits}\}$ ,  $O_{33}\{\text{plats maison}\}$ ,  $O_{36}\{\text{produits laitiers}\}$ ,  $O_{38}\{\text{viande}\}$  et  $O_{50}\{\text{les quatre groupes alimentaires}\}$  par l'intermédiaire du  $P_1\{\text{manger}\}$  (« l'enfant

mange des légumes, des fruits, des plats maison, des produits laitiers, de la viande et les quatre groupes alimentaires »). Les mêmes classes-objets sont mises en lien avec le prédicat  $P_{51}$ {être bon pour la santé} (« les légumes, les fruits, les plats maison, les produits laitiers, la viande et les quatre groupes alimentaires sont bons pour la santé »). De plus, l'objet  $O_1$ {enfant} est mis en lien avec la classe de l'objet  $O_5$ {vitamines} par les prédicats  $P_{10}$ {rendre en bonne santé},  $P_{21}$ {aider à grandir} et  $P_{96}$ {aider à combattre les maladies} (« les vitamines rendent l'enfant en bonne santé, l'aident à grandir et à combattre les maladies »), avec l'objet  $O_{32}$ {protéines} par le  $P_{92}$ {donner de la force} (« les protéines donnent de la force à l'enfant »), et avec l'objet  $O_{35}$ {calcium} par le prédicat  $P_{43}$ {aider au développement des os} (« Le calcium aide au développement des os de l'enfant »). La classe de l'objet  $O_{22}$ {fruits} est aussi mise en lien avec l'objet  $O_1$ {enfant} par l'intermédiaire des prédicats  $P_{80}$ {aider à combattre le cancer} et  $P_{103}$ {nettoyer les reins} (« le citron aide l'enfant à combattre le cancer et le melon d'eau lui nettoie les reins »). Finalement, l'objet  $O_1$ {enfant} est mis en lien avec le prédicat  $P_1$ {manger} par l'intermédiaire des déterminations  $\delta_1$ {bien} et  $\delta_2$ {santé}, et de la localisation  $\lambda_1$ {à la maison} (« l'enfant qui mange bien mange santé, et il mange à la maison »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 30 se fait de l'alimentation saine, nous retrouvons six arguments :

- 1) {l'enfant mange bien}  $\tau_i$ (parce que) {l'enfant mange santé};
- 2)  $\tau_i$ (si) {l'enfant mange santé}  $\tau_i$ (alors) {l'enfant mange des légumes, des fruits, des plats maison, des produits laitiers, de la viande et les quatre groupes alimentaires}  $\tau_e$ (parce que) {les légumes, les fruits, les plats maison, les produits laitiers, la viande et les quatre groupes alimentaires sont bons pour la santé};
- 3) {les légumes et les fruits sont bons pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) : {les légumes et les fruits contiennent des vitamines, lesquelles sont des cellules saines qui rendent l'enfant en bonne santé et l'aident à grandir et à combattre les maladies}  $\tau_e$ (par exemple) {le citron aide l'enfant à combattre le cancer et le melon d'eau lui nettoie les reins};

4) {la viande est bonne pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) {la viande contient des protéines qui donnent de la force à l'enfant};

5) {les produits laitiers sont bons pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) {les produits laitiers contiennent du calcium qui aide au développement des os de l'enfant}  $\tau_e$ (par exemple) {le lait contient du calcium};

6) {l'enfant qui mange santé mange à la maison}  $\tau_e$ (parce que) {les plats maison contiennent des ingrédients sains}.

#### **4.1.2.30. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 30** (tableau 60, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 30 (12 ans) se fait de la malbouffe est structurée autour de onze objets principaux et de douze prédicats.

Les classes - objets : L'objet  $O_1$ {enfant} n'a pas de classe-objet. La classe de l'objet  $O_8$ {gras} est constituée par le faisceau  $\gamma_{17}$ {trop de gras}; la classe de l'objet  $O_9$ {huile} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{12}$ {gras} et  $\gamma_{266}$ {huile périmée}; la classe de l'objet  $O_{11}$ {sucre} est constituée par le faisceau  $\gamma_{18}$ {trop de sucre}; la classe de l'objet  $O_{23}$ {frites} est constitué par les faisceaux  $\gamma_{40}$ {gras} et  $\gamma_{265}$ {huile}; la classe de l'objet  $O_{24}$ {sucreries} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{41}$ {sucre} et  $\gamma_{259}$ {trop de sucreries}, et par la reprises  $\theta_{31}$ {bonbons}, introduisant un terme du genre prochain; la classe de l'objet  $O_{25}$ {Coca-Cola} est constituée par le faisceau  $\gamma_{84}$ {dioxyde de carbone}; la classe de l'objet  $O_{29}$ {fast-food} est constituée par le faisceau  $\gamma_{274}$ {substances chimiques}, et par les reprises  $\theta_{41}$ {frites} et  $\theta_{42}$ {hamburgers}; la classe de l'objet  $O_{52}$ {Pepsi} est constituée par le faisceau  $\gamma_{277}$ {dioxyde de carbone}; la classe de l'objet  $O_{53}$ {hamburgers} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{153}$ {gras},  $\gamma_{175}$ {substances chimiques},  $\gamma_{197}$ {substances pour ne pas vomir},  $\gamma_{275}$ {os d'animaux} et  $\gamma_{276}$ {médicaments}; et la classe de l'objet  $O_{73}$ {boissons énergisantes} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{278}$ {Monster},  $\gamma_{279}$ {RockStar} et  $\gamma_{280}$ {RedBull}.

Les contenus de jugement : La classe de l'objet  $O_1$ {enfant} est liée aux classes des objets  $O_{23}$ {frites},  $O_{24}$ {sucreries},  $O_{25}$ {Coca-Cola},  $O_{29}$ {fast-food},  $O_{52}$ {Pepsi},

$O_{53}\{\text{hamburgers}\}$  et  $O_{73}\{\text{boissons énergisantes}\}$  par l'intermédiaire des prédicats  $P_1\{\text{manger}\}$  (« l'enfant mange des frites, trop de sucreries, du Coca-Cola, du fast-food, du Pepsi, des hamburgers et des boissons énergisantes »). Les mêmes objets sont liés au prédicat  $P_{55}\{\text{être mauvais pour la santé}\}$  (« les frites, trop de sucreries, le Coca-Cola, le fast-food, le Pepsi, les hamburgers et les boissons énergisantes sont mauvais pour la santé »). De plus, l'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est lié à la classe de l'objet  $O_{29}\{\text{fast-food}\}$  par le prédicat  $P_1\{\text{manger}\}$  et par les localisations  $\lambda_3\{\text{chez McDonald's}\}$  et  $\lambda_9\{\text{chez Burger King}\}$  (« l'enfant mange du fast-food chez McDonald's et chez Burger King »). L'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est aussi mis en lien avec la classe de l'objet  $O_{11}\{\text{sucré}\}$  par les prédicats  $P_6\{\text{causer du diabète}\}$  et  $P_{61}\{\text{causer des caries}\}$  (« trop de sucre cause du diabète et des caries à l'enfant »), et avec la classe de l'objet  $O_8\{\text{gras}\}$  par les prédicats  $P_8\{\text{faire grossir}\}$ ,  $P_{100}\{\text{produire du cholestérol}\}$  et  $P_9\{\text{rendre malade}\}$  (« trop de gras fait l'enfant grossir, lui fait produire du cholestérol et le rend malade »). La classe de l'objet  $O_{53}\{\text{hamburgers}\}$  est aussi mise en lien avec les prédicats  $P_7\{\text{rendre le goût meilleur}\}$  et  $P_9\{\text{rendre malade}\}$  (« les hamburgers de chez McDonald's contiennent des substances chimiques et pour ne pas vomir, des os d'animaux et des médicaments qui rendent le goût meilleur, mais qui rendent l'enfant malade »). Les classes des objets  $O_{25}\{\text{Coca-Cola}\}$  et  $O_{52}\{\text{Pepsi}\}$  sont mises en lien avec les prédicats  $P_{26}\{\text{faire fondre le métal}\}$  et  $P_{101}\{\text{faire fondre les dents}\}$  (« le Coca-Cola et le Pepsi contiennent du dioxyde de carbone qui fait fondre le métal et les dents »), tandis que la classe de l'objet  $O_{73}\{\text{boissons énergisantes}\}$  est mise en lien avec les prédicats  $P_{102}\{\text{accélérer le pouls}\}$  et  $P_{79}\{\text{provoquer une crise cardiaque}\}$  (« les boissons énergisantes accélèrent le pouls et provoquent une crise cardiaque »). Finalement, l'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est mis en lien avec le prédicat  $P_1\{\text{manger}\}$  par l'intermédiaire de la détermination  $\delta_3\{\text{mal}\}$  (« l'enfant mange mal »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 30 se fait de la malbouffe, nous retrouvons cinq arguments :

1)  $\tau_i(\text{si})$  {l'enfant mange mal}  $\tau_i(\text{alors})$  {l'enfant mange des frites, trop de sucreries, du Coca-Cola, du fast-food, du Pepsi, des hamburgers et des boissons énergisantes}

$\tau_e$ (parce que) {les frites, trop de sucreries, le Coca-Cola, le fast-food, le Pepsi, les hamburgers et les boissons énergisantes sont mauvais pour la santé};

2)  $\tau_i$ (si) {l'enfant mange mal}  $\tau_i$ (alors) {l'enfant mange du fast-food chez McDonald's et chez Burger King}  $\tau_e$ (parce que) : {les hamburgers de chez McDonald's contiennent des substances chimiques et pour ne pas vomir, des os d'animaux et des médicaments qui rendent le goût meilleur, mais qui rendent l'enfant malade}  $\tau_i$ (et) {les hamburgers et les frites chez McDonald's contiennent trop de gras}  $\tau_e$ (et) {trop de gras fait l'enfant grossir, lui fait produire du cholestérol et le rend malade};

3) {trop de sucreries est mauvais pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) {trop de sucre cause du diabète et des caries à l'enfant}  $\tau_e$ (par exemple) {les bonbons contiennent trop de sucre};

4) {le Coca-Cola et le Pepsi sont mauvais pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) {le Coca-Cola et le Pepsi contiennent du dioxyde de carbone qui fait fondre le métal et les dents};

5) {les boissons énergisantes sont mauvaises pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) {les boissons gazeuses, comme Monster, RockStar et RedBull, accélèrent le pouls et provoquent une crise cardiaque}.

#### **4.1.3. Identification des représentations de l'alimentation saine et de la malbouffe chez les enfants québécois**

Les tableaux d'analyse des représentations de l'alimentation saine et de la malbouffe construites par les enfants québécois de 7 à 12 ans sont présentés dans l'annexe I (tableau 61 à tableau 90). Dans ce qui suit, nous expliquons de manière détaillée chacun de ces tableaux.

##### **4.1.3.1. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 31 (tableau 61, annexe I)**

La représentation que l'enfant numéro 31 (7 ans) se fait de l'alimentation saine est structurée autour de huit objets principaux et de quatre prédicats.

Les classes - objets : Les objets  $O_1\{\text{enfant}\}$ ,  $O_{61}\{\text{steak}\}$  et  $O_{63}\{\text{lait}\}$  n'ont pas de classe - objet. La classe de l'objet  $O_4\{\text{légumes}\}$  est constituée par les faisceaux  $\gamma_{20}\{\text{vitamines}\}$  et  $\gamma_{61}\{\text{légumes variés}\}$ ; la classe de l'objet  $O_5\{\text{vitamines}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{91}\{\text{vitamine C}\}$ ; la classe de l'objet  $O_{20}\{\text{jus}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{194}\{\text{jus d'oranges}\}$ ; la classe de l'objet  $O_{22}\{\text{fruits}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{59}\{\text{vitamines}\}$ ; et la classe de l'objet  $O_{62}\{\text{spaghettis}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{196}\{\text{légumes}\}$ .

Les contenus de jugement : L'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est lié aux classes des objets  $O_4\{\text{légumes}\}$ ,  $O_{20}\{\text{jus}\}$ ,  $O_{22}\{\text{fruits}\}$ ,  $O_{61}\{\text{steak}\}$ ,  $O_{62}\{\text{spaghettis}\}$  et  $O_{63}\{\text{lait}\}$  par l'intermédiaire du prédicat  $P_1\{\text{manger}\}$  (« l'enfant mange des légumes, du jus, des fruits, du steak, des spaghettis et du lait »). Les mêmes objets sont mis en lien avec le prédicat  $P_{51}\{\text{être bon pour la santé}\}$  (« les légumes, le jus, les fruits, le steak, les spaghettis et le lait sont bons pour la santé »). De plus, l'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est lié à la classe de l'objet  $O_5\{\text{vitamines}\}$  par le prédicat  $P_{52}\{\text{protéger contre les maladies}\}$  (« les vitamines protègent l'enfant contre les maladies »), tandis que la classe de l'objet  $O_4\{\text{légumes}\}$  est mise en lien avec le prédicat  $P_{71}\{\text{guérir les yeux}\}$  (« les légumes variés guérissent les yeux »). Finalement, l'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est mis en lien avec le prédicat  $P_1\{\text{manger}\}$  par l'intermédiaire des déterminations  $\delta_1\{\text{bien}\}$  et  $\delta_2\{\text{santé}\}$  (« l'enfant qui mange bien mange santé »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 31 se fait de l'alimentation saine, nous retrouvons quatre arguments :

- 1)  $\{l'enfant\text{ mange bien}\} \tau_i(\text{parce que}) \{l'enfant\text{ mange santé}\};$
- 2)  $\tau_i(\text{si}) \{l'enfant\text{ mange santé}\} \tau_i(\text{alors}) \{l'enfant\text{ mange des légumes, du jus, des fruits, du steak, des spaghettis et du lait}\} \tau_e(\text{parce que}) \{\text{les légumes, le jus, les fruits, le steak, les spaghettis et le lait sont bons pour la santé}\};$
- 3)  $\{\text{les légumes et les fruits sont bons pour la santé}\} \tau_e(\text{parce que}) \{\text{les légumes et les fruits contiennent des vitamines qui protègent l'enfant contre les maladies}\} \tau_e(\text{par exemple}) \{\text{le jus d'orange contient de la vitamine C}\};$



4) {les légumes sont bons pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) {les légumes variés guérissent les yeux}.

#### **4.1.3.2. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 31** (tableau 62, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 31 (7 ans) se fait de la malbouffe est structurée autour de sept objets principaux et de six prédicats.

Les classes - objets : Les objets  $O_1$ {enfant} et  $O_{48}$ {gomme à mâcher} n'ont pas de classe-objet. La classe de l'objet  $O_7$ {chips} est constituée par la reprise  $\theta_{23}$ {cochonneries}, introduisant un jugement de valeur; la classe de l'objet  $O_{10}$ {chocolat} est constituée par le faisceau  $\gamma_{13}$ {sucre} et par la reprise  $\theta_{15}$ {cochonneries}, introduisant un jugement de valeur; la classe de l'objet  $O_{11}$ {sucre} est constituée par le faisceau  $\gamma_{18}$ {trop de sucre}; la classe de l'objet  $O_{17}$ {bonbons} est constituée par le faisceau  $\gamma_{25}$ {sucre}; et la classe de l'objet  $O_{25}$ {Coca-Cola} est constituée par le faisceau  $\gamma_{193}$ {caramel}.

Les contenus de jugement : L'objet  $O_1$ {enfant} est lié aux classes des objets  $O_7$ {chips},  $O_{10}$ {chocolat},  $O_{17}$ {bonbons},  $O_{25}$ {Coca-Cola} et  $O_{48}$ {gomme à mâcher} par l'intermédiaire du prédicat  $P_1$ {manger} (« l'enfant mange des chips, du chocolat, des bonbons, du Coca-Cola et de la gomme à mâcher »). Les mêmes objets sont liés au prédicat  $P_{55}$ {être mauvais pour la santé} (« les chips, le chocolat, les bonbons, le Coca-Cola et la gomme à mâcher sont mauvais pour la santé »). De plus, l'objet  $O_1$ {enfant} est mis en lien avec la classe de l'objet  $O_{11}$ {sucre} par les prédicats  $P_{67}$ {rendre les dents jaunes},  $P_{70}$ {faire tomber les dents} et  $P_{69}$ {donner des frissons} (« trop de sucre rend les dents jaunes et les fait tomber, et donne des frissons à l'enfant »). Les classes des objets  $O_7$ {chips},  $O_{10}$ {chocolat},  $O_{17}$ {bonbons} sont mises en lien avec le prédicat  $P_{68}$ {faire des boutons sur la peau} (« ces cochonneries font des boutons sur la peau »). Finalement, l'objet  $O_1$ {enfant} est mis en lien avec le prédicat  $P_1$ {manger} par l'intermédiaire de la détermination  $\delta_3$ {mal} (« l'enfant mange mal »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 31 se fait de la malbouffe, nous retrouvons trois arguments :

1)  $\tau_i(\text{si})$  {l'enfant mange mal}  $\tau_i(\text{alors})$  {l'enfant mange des chips, du chocolat, des bonbons, du Coca-Cola et de la gomme à mâcher}  $\tau_e(\text{parce que})$  {les chips, le chocolat, les bonbons, le Coca-Cola et la gomme à mâcher sont mauvais pour la santé};

2) {les chocolats et les bonbons sont mauvais pour la santé}  $\tau_e(\text{parce que})$  : {les chocolats et les bonbons contiennent trop de sucre}  $\tau_i(\text{et})$  {trop de sucre rend les dents jaunes et les fait tomber, et donne des frissons à l'enfant};

3) {les chips, le chocolat et les bonbons sont mauvais pour la santé}  $\tau_e(\text{parce que})$  {ces cochonneries font des boutons sur la peau}.

#### **4.1.3.3. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 32** (tableau 63, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 32 (7 ans) se fait de l'alimentation saine est structurée autour de neuf objets principaux et de trois prédicats.

Les classes - objets : Les objets  $O_1$ {enfant},  $O_4$ {légumes},  $O_{30}$ {salade},  $O_{51}$ {yogourt},  $O_{61}$ {steak} et  $O_{62}$ {spaghettis} n'ont pas de classe - objet. La classe de l'objet  $O_{21}$ {soupe} est constituée par le faisceau  $\gamma_{38}$ {légumes}; la classe de l'objet  $O_{22}$ {fruits} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{207}$ {pommes},  $\gamma_{208}$ {fraises} et  $\gamma_{209}$ {oranges}; et la classe de l'objet  $O_{50}$ {les quatre groupes alimentaires} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{139}$ {légumes},  $\gamma_{140}$ {fruits},  $\gamma_{133}$ {viande} et  $\gamma_{160}$ {substituts}.

Les contenus de jugement : L'objet  $O_1$ {enfant} est lié aux classes des objets  $O_4$ {légumes},  $O_{21}$ {soupe},  $O_{22}$ {fruits},  $O_{30}$ {salade},  $O_{50}$ {les quatre groupes alimentaires},  $O_{51}$ {yogourt},  $O_{61}$ {steak} et  $O_{62}$ {spaghettis} par l'intermédiaire du prédicat  $P_1$ {manger} (« l'enfant mange des légumes, de la soupe, des fruits, de la salade, les quatre groupes alimentaires, du yogourt, du steak et des spaghettis »). Les mêmes objets sont mis en lien avec le prédicat  $P_{51}$ {être bon pour la santé} (« les légumes, la soupe, les fruits, la salade, les quatre groupes alimentaires, le yogourt, le steak et les spaghettis sont bons pour la santé »). De plus, les objets  $O_4$ {légumes} et  $O_{22}$ {fruits} sont

mis en lien par les prédicats  $P_{51}\{\text{être bon pour la santé}\}$  et  $P_{17}\{\text{être naturel}\}$  (« les légumes et les fruits sont bons pour la santé parce qu'ils sont naturels »). Finalement, l'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est mis en lien avec le prédicat  $P_1\{\text{manger}\}$  par l'intermédiaire des déterminations  $\delta_1\{\text{bien}\}$  et  $\delta_2\{\text{santé}\}$  (« l'enfant qui mange bien mange santé »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 32 se fait de l'alimentation saine, nous retrouvons quatre arguments :

- 1)  $\{l'enfant\}$  mange bien  $\tau_i(\text{parce que}) \{l'enfant\}$  mange santé;
- 2)  $\tau_i(\text{si}) \{l'enfant\}$  mange santé  $\tau_i(\text{alors}) \{l'enfant\}$  mange des légumes, de la soupe, des fruits, de la salade, les quatre groupes alimentaires, du yogourt, du steak et des spaghettis  $\tau_e(\text{parce que}) \{\text{les légumes, la soupe, les fruits, la salade, les quatre groupes alimentaires, le yogourt, le steak et les spaghettis}\}$  sont bons pour la santé;
- 3)  $\{\text{les légumes et les fruits}\}$  sont bons pour la santé  $\tau_e(\text{parce que}) \{\text{les légumes et les fruits, comme les pommes, les fraises et les oranges}\}$  sont naturels;
- 4)  $\{\text{la soupe}\}$  est bonne pour la santé  $\tau_e(\text{parce que}) \{\text{la soupe}\}$  contient des légumes qui sont bons pour la santé.

#### **4.1.3.4. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 32** (tableau 64, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 32 (7 ans) se fait de la malbouffe est structurée autour de huit objets principaux et de trois prédicats.

Les classes - objets : Les objets  $O_1\{\text{enfant}\}$ ,  $O_{10}\{\text{chocolat}\}$ ,  $O_{47}\{\text{crème glacée}\}$ , et  $O_{53}\{\text{hamburgers}\}$  n'ont pas de classe-objet. La classe de l'objet  $O_{11}\{\text{sucré}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{18}\{\text{trop de sucre}\}$ ; la classe de l'objet  $O_{17}\{\text{bonbons}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{25}\{\text{sucré}\}$ ; la classe de l'objet  $O_{29}\{\text{fast-food}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{185}\{\text{ingrédients inconnus}\}$ , et la classe de l'objet  $O_{31}\{\text{boissons gazeuses}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{210}\{\text{colorants artificiels}\}$ .

Les contenus de jugement : L'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est lié aux classes des objets  $O_{10}\{\text{chocolat}\}$ ,  $O_{17}\{\text{bonbons}\}$ ,  $O_{29}\{\text{fast-food}\}$ ,  $O_{31}\{\text{boissons gazeuses}\}$ ,  $O_{47}\{\text{crème glacée}\}$  et  $O_{53}\{\text{hamburgers}\}$  par l'intermédiaire du prédicat  $P_1\{\text{manger}\}$  (« l'enfant

mange du chocolat, des bonbons, du fast-food, des boissons gazeuses, de la crème glacée et des hamburgers »). Les mêmes objets sont liés au prédicat  $P_{55}$ {être mauvais pour la santé} (« le chocolat, les bonbons, le fast-food, les boissons gazeuses, la crème glacée et les hamburgers sont mauvais pour la santé »). De plus, l'objet  $O_1$ {enfant} est mis en lien avec les objets  $O_{10}$ {chocolat},  $O_{17}$ {bonbons},  $O_{29}$ {fast-food} et  $O_{47}$ {crème glacée} par le prédicat  $P_8$ {faire grossir} (« le chocolat, les bonbons, le fast-food et la crème glacée font l'enfant grossir »). Il est aussi lié à l'objet  $O_{53}$ {hamburgers} par les prédicats  $P_1$ {manger} et par la localisation  $\lambda_3$ {chez McDonald's} (« l'enfant mange des hamburgers chez McDonald's »). Finalement, l'objet  $O_1$ {enfant} est mis en lien avec le prédicat  $P_1$ {manger} par l'intermédiaire de la détermination  $\delta_3$ {mal} (« l'enfant mange mal »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 32 se fait de la malbouffe, nous retrouvons cinq arguments :

- 1)  $\tau_i$ (si) {l'enfant mange mal}  $\tau_i$ (alors) {l'enfant mange du chocolat, des bonbons, du fast-food, des boissons gazeuses, de la crème glacée et des hamburgers}  $\tau_e$ (parce que) {le chocolat, les bonbons, le fast-food, les boissons gazeuses, la crème glacée et les hamburgers sont mauvais pour la santé};
- 2) {le chocolat, les bonbons, le fast-food et la crème glacée sont mauvais pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) {le chocolat, les bonbons, lesquels contiennent trop de sucre, le fast-food et la crème glacée font l'enfant grossir};
- 3)  $\tau_i$ (si) {l'enfant mange mal}  $\tau_i$ (alors) {l'enfant mange des hamburgers chez McDonald's};
- 4) {le fast-food est mauvais pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) {le fast-food contient des ingrédients inconnus};
- 5) {les boissons gazeuses sont mauvaises pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) {les boissons gazeuses contiennent des colorants artificiels}.

#### 4.1.3.5. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 33 (tableau 65, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 33 (8 ans) se fait de l'alimentation saine est structurée autour de huit objets principaux et de quatre prédicats.

Les classes - objets : L'objet  $O_1$ {enfant} n'a pas de classe - objet. La classe de l'objet  $O_4$ {légumes} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{20}$ {vitamines},  $\gamma_2$ {carottes} et  $\gamma_{54}$ {concombre}; la classe de l'objet  $O_5$ {vitamines} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{83}$ {vitamine A} et  $\gamma_{188}$ {vitamine B}; la classe de l'objet  $O_{22}$ {fruits} est constituée par le faisceau  $\gamma_{59}$ {vitamines}; la classe de l'objet  $O_{36}$ {produits laitiers} est constituée par le faisceau  $\gamma_{89}$ {vitamines} et par la reprise  $\theta_{14}$ {yogourt}, introduisant un terme du genre prochain; la classe de l'objet  $O_{39}$ {poisson} est constituée par le faisceau  $\gamma_{120}$ {vitamines}; la classe de l'objet  $O_{63}$ {lait} est constituée par le faisceau  $\gamma_{211}$ {vitamines}; et la classe de l'objet  $O_{64}$ {sushi} est constituée par le faisceau  $\gamma_{198}$ {légumes}.

Les contenus de jugement : L'objet  $O_1$ {enfant} est lié aux classes des objets  $O_4$ {légumes},  $O_{22}$ {fruits},  $O_{36}$ {produits laitiers},  $O_{39}$ {poisson},  $O_{63}$ {lait} et  $O_{64}$ {sushi} par l'intermédiaire du  $P_1$ {manger} (« l'enfant mange des légumes, des fruits, des produits laitiers, du poisson, du lait et du sushi »). Les mêmes objets sont mis en lien avec le prédicat  $P_{51}$ {être bon pour la santé} (« les légumes, les fruits, les produits laitiers, le poisson, le lait et le sushi sont bons pour la santé »). De plus, l'objet  $O_1$ {enfant} est lié à la classe de l'objet  $O_{63}$ {lait} par les prédicats  $P_{53}$ {durcir les os} et  $P_{54}$ {blanchir les dents} (« le lait durcit les os et blanchit les dents de l'enfant »). Finalement, l'objet  $O_1$ {enfant} est mis en lien avec le prédicat  $P_1$ {manger} par l'intermédiaire des déterminations  $\delta_1$ {bien} et  $\delta_2$ {santé} (« l'enfant qui mange bien mange santé »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 33 se fait de l'alimentation saine, nous retrouvons six arguments :

- 1) {l'enfant mange bien}  $\tau_i$ (parce que) {l'enfant mange santé};
- 2)  $\tau_i$ (si) {l'enfant mange santé}  $\tau_i$ (alors) {l'enfant mange des légumes, des fruits, des produits laitiers, du poisson, du lait et du sushi}  $\tau_e$ (parce que) {les légumes, les fruits, les produits laitiers, le poisson, le lait et le sushi sont bons pour la santé};

3) {les légumes, les fruits et le poisson sont bons pour la santé}  $\tau_e(\text{parce que})$  : {les légumes, les fruits et le poisson contiennent des vitamines}  $\tau_i(\text{et})$  {les vitamines sont bonnes pour la santé};

4) {les produits laitiers sont bons pour la santé}  $\tau_e(\text{parce que})$  : {les produits laitiers contiennent des vitamines}  $\tau_e(\text{par exemple})$  {le yogourt contient de la vitamine A}  $\tau_i(\text{et})$  {les vitamines sont bonnes pour la santé};

5) {le lait est bon pour la santé}  $\tau_e(\text{parce que})$  {le lait, qui contient des vitamines, durcit les os et blanchit les dents de l'enfant};

6) {le sushi est bon pour la santé}  $\tau_e(\text{parce que})$  {le sushi contient des légumes}.

#### **4.1.3.6. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 33** (tableau 66, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 33 (8 ans) se fait de la malbouffe est structurée autour de neuf objets principaux et de cinq prédicats.

Les classes - objets : Les objets  $O_1\{\text{enfant}\}$ ,  $O_{25}\{\text{Coca-Cola}\}$  et  $O_{52}\{\text{Pepsi}\}$  n'ont pas de classe-objet. La classe de l'objet  $O_8\{\text{gras}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{17}\{\text{trop de gras}\}$ , la classe de l'objet  $O_{11}\{\text{sucré}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{18}\{\text{trop de sucre}\}$ , la classe de l'objet  $O_{23}\{\text{frites}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{40}\{\text{gras}\}$ , la classe de l'objet  $O_{53}\{\text{hamburgers}\}$  est constituée par les faisceaux  $\gamma_{153}\{\text{gras}\}$  et  $\gamma_{197}\{\text{substances pour ne pas vomir}\}$ , la classe de l'objet  $O_{54}\{\text{hot-dogs}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{254}\{\text{gras}\}$ ; et la classe de l'objet  $O_{65}\{\text{beignes}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{199}\{\text{sucré}\}$ .

Les contenus de jugement : L'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est lié aux classes des objets  $O_{23}\{\text{frites}\}$ ,  $O_{25}\{\text{Coca-Cola}\}$ ,  $O_{52}\{\text{Pepsi}\}$ ,  $O_{53}\{\text{hamburgers}\}$ ,  $O_{54}\{\text{hot-dogs}\}$  et  $O_{65}\{\text{beignes}\}$  par l'intermédiaire du prédicat  $P_1\{\text{manger}\}$  (« l'enfant mange des frites, du Coca-Cola, du Pepsi, des hamburgers, des hot-dogs et des beignes »). Les mêmes objets sont liés au prédicat  $P_{55}\{\text{être mauvais pour la santé}\}$  (« les frites, le Coca-Cola, le Pepsi, les hamburgers, les hot-dogs et les beignes sont mauvais pour la santé »). De plus, l'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est mis en lien avec la classe de l'objet  $O_8\{\text{gras}\}$  par les prédicats  $P_4\{\text{donner mal au ventre}\}$  et  $P_8\{\text{faire grossir}\}$  (« trop de gras donne à l'enfant mal au

ventre et le fait grossir »), ainsi qu'avec la classe de l'objet  $O_{11}\{\text{sucre}\}$  par le prédicat  $P_{61}\{\text{causer des caries}\}$  (« trop de sucre cause des caries à l'enfant »). De plus, l'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est lié aux classes des objets  $O_{23}\{\text{frites}\}$  et  $O_{53}\{\text{hamburgers}\}$  par le prédicat  $P_1\{\text{manger}\}$  et par la localisation  $\lambda_3\{\text{chez McDonald's}\}$  (« l'enfant mange des frites et des hamburgers - qui contiennent trop de gras et des substances pour ne pas vomir - chez McDonald's »). Finalement, l'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est mis en lien avec le prédicat  $P_1\{\text{manger}\}$  par l'intermédiaire de la détermination  $\delta_3\{\text{mal}\}$  (« l'enfant mange mal »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 33 se fait de la malbouffe, nous retrouvons quatre arguments :

1)  $\tau_i(\text{si})\{\text{l'enfant mange mal}\}$   $\tau_i(\text{alors})\{\text{l'enfant mange des frites, du Coca-Cola, du Pepsi, des hamburgers, des hot-dogs et des beignes}\}$   $\tau_e(\text{parce que})\{\text{les frites, le Coca-Cola, le Pepsi, les hamburgers, les hot-dogs et les beignes sont mauvais pour la santé}\}$ ;

2)  $\tau_i(\text{si})\{\text{l'enfant mange mal}\}$   $\tau_i(\text{alors})\{\text{l'enfant mange des frites et des hamburgers chez McDonald's}\}$   $\tau_e(\text{parce que})\{\text{les frites et les hamburgers chez McDonald's contiennent trop de gras qui donne à l'enfant mal au ventre et le fait grossir}\}$   $\tau_e(\text{et})\{\text{les hamburgers chez McDonald's contiennent des substances pour ne pas vomir}\}$ ;

3)  $\{\text{les beignes sont mauvais pour la santé}\}$   $\tau_e(\text{parce que})\{\text{les beignes contiennent trop de sucre qui cause des caries à l'enfant}\}$ ;

4)  $\{\text{les hot-dogs sont mauvais pour la santé}\}$   $\tau_e(\text{parce que})\{\text{les hot-dogs contiennent trop de gras qui donne à l'enfant mal au ventre et le fait grossir}\}$ .

#### **4.1.3.7. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 34** (tableau 67, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 34 (8 ans) se fait de l'alimentation saine est structurée autour de douze objets principaux et de cinq prédicats.

Les classes - objets : Les objets  $O_1\{\text{enfant}\}$ ,  $O_5\{\text{vitamines}\}$ ,  $O_{28}\{\text{fromage}\}$ ,  $O_{57}\{\text{pain}\}$  et  $O_{67}\{\text{soja}\}$  n'ont pas de classe - objet. La classe de l'objet  $O_4\{\text{légumes}\}$  est constituée par les faisceaux  $\gamma_{20}\{\text{vitamines}\}$ ,  $\gamma_{146}\{\text{brocoli}\}$ ,  $\gamma_{200}\{\text{légumes verts}\}$  et  $\gamma_{105}\{\text{calcium}\}$ ; la classe de l'objet  $O_{11}\{\text{sucre}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{202}\{\text{peu de}$

sucré}; la classe de l'objet  $O_{22}$ {fruits} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{59}$ {vitamines},  $\gamma_{203}$ {sucré} et  $\gamma_{204}$ {jus}; la classe de l'objet  $O_{33}$ {plats maison} est constituée par le faisceau  $\gamma_{70}$ {ingrédients connus}; la classe de l'objet  $O_{39}$ {poisson} est constituée par le faisceau  $\gamma_{120}$ {vitamines}; la classe de l'objet  $O_{50}$ {les quatre groupes alimentaires} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{139}$ {légumes},  $\gamma_{140}$ {fruits},  $\gamma_{136}$ {céréales},  $\gamma_{137}$ {pain},  $\gamma_{133}$ {viande} et  $\gamma_{151}$ {produits laitiers}; et la classe de l'objet  $O_{66}$ {œufs} est constituée par le faisceau  $\gamma_{201}$ {deux œufs par jour}.

Les contenus de jugement : L'objet  $O_1$ {enfant} est lié aux classes des objets  $O_4$ {légumes},  $O_{22}$ {fruits},  $O_{28}$ {fromage},  $O_{33}$ {plats maison},  $O_{39}$ {poisson},  $O_{50}$ {les quatre groupes alimentaires},  $O_{57}$ {pain},  $O_{66}$ {œufs} et  $O_{67}$ {soja} par l'intermédiaire du  $P_1$ {manger} (« l'enfant mange des légumes, des fruits, du fromage, des plats maison, du poisson, les quatre groupes alimentaires, du pain, deux œufs par jour et du soja »). Les mêmes objets sont mis en lien avec le prédicat  $P_{51}$ {être bon pour la santé} (« les légumes, les fruits, le fromage, les plats maison, le poisson, les quatre groupes alimentaires, le pain, deux œufs par jour et le soja sont bons pour la santé »). De plus, l'objet  $O_1$ {enfant} est lié à la classe de l'objet  $O_5$ {vitamines} par le prédicat  $P_{21}$ {aider à grandir} (« les vitamines aident l'enfant »), ainsi qu'à la classe de l'objet  $O_4$ {légumes} par les prédicats  $P_{43}$ {aider au développement des os} et  $P_{72}$ {fabriquer les os} (« les légumes verts contiennent du calcium qui aide au développement des os et qui fabrique les os de l'enfant »). Finalement, l'objet  $O_1$ {enfant} est mis en lien avec le prédicat  $P_1$ {manger} par l'intermédiaire des déterminations  $\delta_1$ {bien} et  $\delta_2$ {santé} (« l'enfant qui mange bien mange santé »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 34 se fait de l'alimentation saine, nous retrouvons six arguments :

- 1)  $\{l'enfant\}$  mange bien  $\tau_i$ (parce que)  $\{l'enfant\}$  mange santé;
- 2)  $\tau_i$ (si)  $\{l'enfant\}$  mange santé  $\tau_i$ (alors)  $\{l'enfant\}$  mange des légumes, des fruits, du fromage, des plats maison, du poisson, les quatre groupes alimentaires, du pain, deux œufs par jour et du soja  $\tau_e$ (parce que)  $\{les\}$  légumes, les fruits, le fromage, les plats



maison, le poisson, les quatre groupes alimentaires, le pain, deux œufs par jour et le soja sont bons pour la santé};

3) {les légumes, les fruits et le poisson sont bons pour la santé}  $\tau_e(\text{parce que})$  : {les légumes, les fruits et le poisson contiennent des vitamines qui aident l'enfant à grandir};

4) {les légumes verts, comme le brocoli, sont bons pour la santé}  $\tau_e(\text{parce que})$  {les légumes verts contiennent du calcium qui aide au développement des os et qui fabrique les os de l'enfant};

5) {les fruits sont bons pour la santé}  $\tau_e(\text{parce que})$  {les fruits contiennent un peu de sucre, du jus et des vitamines};

6) {les plats maison sont bons pour la santé}  $\tau_e(\text{parce que})$  {les plats maisons sont faits avec des ingrédients connus}.

#### 4.1.3.8. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 34

(tableau 68, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 34 (8 ans) se fait de la malbouffe est structurée autour de huit objets principaux et de six prédicats.

Les classes - objets : L'objet  $O_1$ {enfant} n'a pas de classe-objet. La classe de l'objet  $O_8$ {gras} est constituée par le faisceau  $\gamma_{17}$ {trop de gras}; la classe de l'objet  $O_{11}$ {sucre} est constituée par le faisceau  $\gamma_{18}$ {trop de sucre}; la classe de l'objet  $O_{17}$ {bonbons} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{25}$ {sucre} et  $\gamma_{178}$ {beaucoup de bonbons}; la classe de l'objet  $O_{20}$ {jus} est constituée par le faisceau  $\gamma_{206}$ {sucre}; la classe de l'objet  $O_{53}$ {hamburgers} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{153}$ {gras}; la classe de l'objet  $O_{23}$ {frites} est constituée par le faisceau  $\gamma_{40}$ {gras}; et la classe de l'objet  $O_{66}$ {œufs} est constituée par le faisceau  $\gamma_{205}$ {trop d'œufs par jour}.

Les contenus de jugement : L'objet  $O_1$ {enfant} est lié aux classes des objets  $O_{17}$ {bonbons},  $O_{20}$ {jus},  $O_{23}$ {frites},  $O_{53}$ {hamburgers} et  $O_{66}$ {œufs} par l'intermédiaire du prédicat  $P_1$ {manger} (« l'enfant mange des bonbons, du jus, des frites, des hamburgers et trop d'œufs par jour »). Les mêmes objets sont liés au prédicat  $P_{55}$ {être mauvais pour la santé} (« les bonbons, le jus, les frites, les hamburgers et trop d'œufs par

jour sont mauvais pour la santé »). De plus, l'objet  $O_1$ {enfant} est mis en lien avec la classe de l'objet  $O_8$ {gras} par le prédicat  $P_8$ {faire grossir} (« trop de gras fait l'enfant grossir »), ainsi qu'à la classe de l'objet  $O_{11}$ {sucre} par les prédicats  $P_{61}$ {causer des caries} et  $P_{73}$ {rendre les dents noirs} (« trop de sucre cause des caries et rend les dents de l'enfant noirs »). De plus, l'objet  $O_1$ {enfant} est lié aux classes des objets  $O_{23}$ {frites},  $O_{20}$ {jus} et  $O_{53}$ {hamburgers} par le prédicat  $P_1$ {manger} et par la localisation  $\lambda_3$ {chez McDonald's} (« l'enfant mange des frites, du jus et des hamburgers chez McDonald's »). Il est aussi lié à la classe de l'objet  $O_{66}$ {œufs} par le prédicat  $P_4$ {donner mal au ventre} (« trop d'œufs par jour donnent à l'enfant mal au ventre »). Finalement, l'objet  $O_1$ {enfant} est mis en lien avec le prédicat  $P_1$ {manger} par l'intermédiaire de la détermination  $\delta_3$ {mal} (« l'enfant mange mal »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 34 se fait de la malbouffe, nous retrouvons quatre arguments :

1)  $\tau_i$ (si) {l'enfant mange mal}  $\tau_i$ (alors) {l'enfant mange des bonbons, du jus, des frites, des hamburgers et trop d'œufs par jour}  $\tau_e$ (parce que) {les bonbons, le jus, les frites, les hamburgers et trop d'œufs par jour sont mauvais pour la santé};

2)  $\tau_i$ (si) {l'enfant mange mal}  $\tau_i$ (alors) {l'enfant mange des frites, du jus et des hamburgers chez McDonald's}  $\tau_e$ (parce que) : {les frites et les hamburgers chez McDonald's contiennent trop de gras qui fait l'enfant grossir}  $\tau_e$ (et) {le jus chez McDonald's contient trop de sucre qui cause des caries et rend les dents de l'enfant noirs};

3) {les bonbons sont mauvais pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) {les bonbons contiennent trop de sucre qui cause des caries et rend les dents de l'enfant noirs};

4) {trop d'œufs par jour sont mauvais pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) {trop d'œufs par jour donnent à l'enfant mal au ventre}.

#### 4.1.3.9. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 35 (tableau 69, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 35 (8 ans) se fait de l'alimentation saine est structurée autour de dix objets principaux et de trois prédicats.

Les classes - objets : Les objets  $O_1\{\text{enfant}\}$ ,  $O_4\{\text{légumes}\}$ ,  $O_{30}\{\text{salade}\}$ ,  $O_{32}\{\text{protéines}\}$  et  $O_{63}\{\text{lait}\}$  n'ont pas de classe - objet. La classe de l'objet  $O_{22}\{\text{fruits}\}$  est constituée par les faisceaux  $\gamma_{281}\{\text{cerises}\}$  et  $\gamma_{282}\{\text{bananes}\}$ ; la classe de l'objet  $O_{28}\{\text{fromage}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{283}\{\text{protéines}\}$ ; la classe de l'objet  $O_{39}\{\text{poisson}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{150}\{\text{protéines}\}$ ; la classe de l'objet  $O_{55}\{\text{noix}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{284}\{\text{protéines}\}$ ; et la classe de l'objet  $O_{61}\{\text{steak}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{285}\{\text{protéines}\}$ .

Les contenus de jugement : L'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est lié aux classes des objets  $O_4\{\text{légumes}\}$ ,  $O_{22}\{\text{fruits}\}$ ,  $O_{28}\{\text{fromage}\}$ ,  $O_{30}\{\text{salade}\}$ ,  $O_{39}\{\text{poisson}\}$ ,  $O_{55}\{\text{noix}\}$ ,  $O_{61}\{\text{steak}\}$  et  $O_{63}\{\text{lait}\}$  par l'intermédiaire du  $P_1\{\text{manger}\}$  (« l'enfant mange des légumes, des fruits, du fromage, de la salade, du poisson, des noix, du steak et du lait »). Les mêmes objets sont mis en lien avec le prédicat  $P_{51}\{\text{être bon pour la santé}\}$  (« les légumes, les fruits, le fromage, la salade, le poisson, les noix, le steak et le lait sont bons pour la santé »). De plus, l'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est lié à la classe des objets  $O_4\{\text{légumes}\}$ ,  $O_{22}\{\text{fruits}\}$  et  $O_{32}\{\text{protéines}\}$  par l'intermédiaire du prédicat  $P_{65}\{\text{nourrir l'organisme}\}$  (« les légumes, les fruits et les protéines nourrissent l'organisme »). Finalement, l'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est mis en lien avec le prédicat  $P_1\{\text{manger}\}$  par l'intermédiaire des déterminations  $\delta_1\{\text{bien}\}$  et  $\delta_2\{\text{santé}\}$  (« l'enfant qui mange bien mange santé »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 35 se fait de l'alimentation saine, nous retrouvons quatre arguments :

- 1)  $\{l'enfant\}$  mange bien  $\tau_i(\text{parce que}) \{l'enfant\}$  mange santé;
- 2)  $\tau_i(\text{si}) \{l'enfant\}$  mange santé  $\tau_i(\text{alors}) \{l'enfant\}$  mange des légumes, des fruits, du fromage, de la salade, du poisson, des noix, du steak et du lait  $\tau_e(\text{parce que}) \{\text{les légumes, les fruits, le fromage, la salade, le poisson, les noix, le steak et le lait sont bons pour la santé}\}$ ;

3) {les légumes et les fruits sont bons pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) {les légumes et les fruits, comme les cerises et les bananes, nourrissent l'organisme de l'enfant};

4) {le fromage, le poisson, les noix et le steak sont bons pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) {le fromage, le poisson, les noix et le steak contiennent des protéines}  $\tau_i$ (et) {les protéines nourrissent l'organisme de l'enfant}.

#### **4.1.3.10. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 35** (tableau 70, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 35 (8 ans) se fait de la malbouffe est structurée autour de huit objets principaux et de quatre prédicats.

Les classes - objets : Les objets  $O_1$ {enfant} et  $O_{25}$ {Coca-Cola} n'ont pas de classe-objet. La classe de l'objet  $O_8$ {gras} est constituée par le faisceau  $\gamma_{17}$ {trop de gras}; la classe de l'objet  $O_{11}$ {sucre} est constituée par le faisceau  $\gamma_{18}$ {trop de sucre}; la classe de l'objet  $O_{10}$ {chocolat} est constituée par le faisceau  $\gamma_{13}$ {sucre}; la classe de l'objet  $O_{17}$ {bonbons} est constituée par le faisceau  $\gamma_{25}$ {sucre}; la classe de l'objet  $O_{23}$ {frites} est constitué par le faisceau  $\gamma_{40}$ {gras}; et la classe de l'objet  $O_{53}$ {hamburgers} est constituée par le faisceau  $\gamma_{153}$ {gras}.

Les contenus de jugement : L'objet  $O_1$ {enfant} est lié aux classes des objets  $O_{10}$ {chocolat},  $O_{17}$ {bonbons},  $O_{23}$ {frites},  $O_{25}$ {Coca-Cola} et  $O_{53}$ {hamburgers} par l'intermédiaire du prédicat  $P_1$ {manger} (« l'enfant mange du chocolat, des bonbons, des frites, du Coca-Cola et des hamburgers »). Les mêmes objets sont liés au prédicat  $P_{55}$ {être mauvais pour la santé} (« le chocolat, les bonbons, les frites, le Coca-Cola et les hamburgers sont mauvais pour la santé »). De plus, l'objet  $O_1$ {enfant} est mis en lien avec la classe de l'objet  $O_8$ {gras} par le prédicat  $P_8$ {faire grossir} (« trop de gras fait l'enfant grossir »), et avec la classe de l'objet  $O_{11}$ {sucre} par le prédicat  $P_{61}$ {causer des caries} (« trop de sucre cause des caries à l'enfant »). L'objet  $O_1$ {enfant} est aussi lié à l'objet  $O_{25}$ {Coca-Cola} par le prédicat  $P_8$ {faire grossir} (« le Coca-Cola fait l'enfant grossir »). Finalement, l'objet  $O_1$ {enfant} est mis en lien avec le prédicat  $P_1$ {manger} par l'intermédiaire de la détermination  $\delta_3$ {mal} (« l'enfant mange mal »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 35 se fait de la malbouffe, nous retrouvons quatre arguments :

1)  $\tau_i(\text{si})$  {l'enfant mange mal}  $\tau_i(\text{alors})$  {l'enfant mange du chocolat, des bonbons, des frites, du Coca-Cola et des hamburgers}  $\tau_e(\text{parce que})$  {le chocolat, les bonbons, les frites, le Coca-Cola et les hamburgers sont mauvais pour la santé};

2) {le chocolat et les bonbons sont mauvais pour la santé}  $\tau_e(\text{parce que})$  {le chocolat et les bonbons contiennent trop de sucre qui cause des caries à l'enfant};

3) {le Coca-Cola est mauvais pour la santé}  $\tau_e(\text{parce que})$  {le Coca-Cola fait l'enfant grossir};

4) {les frites et les hamburgers sont mauvais pour la santé}  $\tau_e(\text{parce que})$  {les frites et les hamburgers contiennent trop de gras qui fait l'enfant grossir}.

#### **4.1.3.11. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 36** (tableau 71, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 36 (10 ans) se fait de l'alimentation saine est structurée autour de treize objets principaux et de trois prédicats.

Les classes - objets : Les objets  $O_1$ {enfant},  $O_{28}$ {fromage},  $O_{34}$ {eau},  $O_{37}$ {viande},  $O_{63}$ {lait},  $O_{67}$ {soja},  $O_{68}$ {pistaches} et  $O_{69}$ {pinottes} n'ont pas de classe - objet. La classe de l'objet  $O_4$ {légumes} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{20}$ {vitamines} et  $\gamma_{220}$ {calories}, et par la reprise  $\theta_{29}$ {carottes}, introduisant un terme du genre prochain; la classe de l'objet  $O_5$ {vitamines} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{161}$ {beaucoup de vitamines},  $\gamma_{83}$ {vitamine A},  $\gamma_{188}$ {vitamine B} et  $\gamma_{91}$ {vitamine C}; la classe de l'objet  $O_{22}$ {fruits} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{59}$ {vitamines} et  $\gamma_{221}$ {calories}, et par les reprises  $\theta_{26}$ {fraises},  $\theta_{27}$ {raisins},  $\theta_{28}$ {melon d'eau}, lesquelles introduisent des termes du genre prochain; la classe de l'objet  $O_{38}$ {calories} est constituée par le faisceau  $\gamma_{219}$ {zéro calorie}; et la classe de l'objet  $O_{50}$ {les quatre groupes alimentaires} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{139}$ {légumes},  $\gamma_{140}$ {fruits},  $\gamma_{133}$ {viande} et  $\gamma_{218}$ {lait}.

Les contenus de jugement : L'objet  $O_1$ {enfant} est lié aux classes des objets  $O_4$ {légumes},  $O_{22}$ {fruits},  $O_{28}$ {fromage},  $O_{34}$ {eau},  $O_{37}$ {viande},  $O_{50}$ {les quatre

groupes alimentaires},  $O_{67}$ {soja},  $O_{68}$ {pistaches} et  $O_{69}$ {pinottes} par l'intermédiaire du prédicat  $P_1$ {manger} (« l'enfant mange des légumes, des fruits, du fromage, de l'eau, de la viande, les quatre groupes alimentaires, du soja, des pistaches et des pinottes »). Les mêmes objets sont mis en lien avec le prédicat  $P_{51}$ {être bon pour la santé} (« les légumes, les fruits, le fromage, l'eau, la viande, les quatre groupes alimentaires, le soja, les pistaches et les pinottes sont bons pour la santé »). De plus, la classe de l'objet  $O_5$ {vitamines} est liée au prédicat  $P_{52}$ {protéger contre les maladies} (« les vitamines protègent contre les maladies »). L'objet  $O_1$ {enfant} est aussi mis en lien avec l'objet  $O_{37}$ {viande} par le prédicat  $P_{75}$ {aider à ne pas dessécher} (« la viande aide l'enfant à ne pas dessécher »). Finalement, l'objet  $O_1$ {enfant} est mis en lien avec le prédicat  $P_1$ {manger} par l'intermédiaire des déterminations  $\delta_1$ {bien} et  $\delta_2$ {santé} (« l'enfant qui mange bien mange santé »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 36 se fait de l'alimentation saine, nous retrouvons cinq arguments :

- 1) {l'enfant mange bien}  $\tau_i$ (parce que) {l'enfant mange santé};
- 2)  $\tau_i$ (si) {l'enfant mange santé}  $\tau_i$ (alors) {l'enfant mange des légumes, des fruits, du fromage, de l'eau, de la viande, les quatre groupes alimentaires, du soja, des pistaches et des pinottes}  $\tau_e$ (parce que) {les légumes, les fruits, le fromage, l'eau, la viande, les quatre groupes alimentaires, le soja, les pistaches et les pinottes sont bons pour la santé};
- 3) {les légumes et les fruits sont bons pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) {les légumes et les fruits contiennent beaucoup de vitamines, comme la vitamine A, B ou C, qui protègent contre les maladies};
- 4) {les fraises, les raisins, le melon d'eau et les carottes sont bons pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) {les légumes et les fruits contiennent zéro calorie};
- 5) {la viande est bonne pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) {la viande aide l'enfant à ne pas dessécher}.

#### 4.1.3.12. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 36 (tableau 72, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 36 (10 ans) se fait de la malbouffe est structurée autour de onze objets principaux et de six prédicats.

Les classes - objets : L'objet  $O_1$ {enfant} n'a pas de classe-objet. La classe de l'objet  $O_7$ {chips} est constituée par le faisceau  $\gamma_{212}$ {calories}; la classe de l'objet  $O_{10}$ {chocolat} est constituée par le faisceau  $\gamma_{13}$ {sucre}; la classe de l'objet  $O_{11}$ {sucre} est constituée par le faisceau  $\gamma_{18}$ {trop de sucre}; la classe de l'objet  $O_{17}$ {bonbons} est constituée par le faisceaux  $\gamma_{25}$ {sucre}; la classe de l'objet  $O_{19}$ {pizza} est constitué par le faisceau  $\gamma_{213}$ {pain}; la classe de l'objet  $O_{23}$ {frites} est constitué par le faisceau  $\gamma_{217}$ {calories}; la classe de l'objet  $O_{25}$ {Coca-Cola} est constituée par le faisceau  $\gamma_{215}$ {gaz}; la classe de l'objet  $O_{38}$ {calories} est constituée par le faisceau  $\gamma_{99}$ {beaucoup de calories}; la classe de l'objet  $O_{45}$ {gâteaux} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{126}$ {chocolat} et  $\gamma_{216}$ {calories}; et la classe de l'objet  $O_{48}$ {gomme à mâcher} est constituée par le faisceau  $\gamma_{214}$ {sucre}.

Les contenus de jugement : L'objet  $O_1$ {enfant} est lié aux classes des objets  $O_7$ {chips},  $O_{10}$ {chocolat},  $O_{17}$ {bonbons},  $O_{19}$ {pizza},  $O_{23}$ {frites},  $O_{25}$ {Coca-Cola},  $O_{45}$ {gâteaux} et  $O_{48}$ {gomme à mâcher} par l'intermédiaire du prédicat  $P_1$ {manger} (« l'enfant mange des chips, du chocolat, des bonbons, de la pizza, des frites, du Coca-Cola, des gâteaux et de la gomme à mâcher »). Les mêmes objets sont liés au prédicat  $P_{55}$ {être mauvais pour la santé} (« les chips, le chocolat, les bonbons, la pizza, les frites, le Coca-Cola, les gâteaux et la gomme à mâcher sont mauvais pour la santé »). De plus, l'objet  $O_1$ {enfant} est mis en lien avec les classes des objets  $O_{38}$ {calories} et  $O_{19}$ {pizza} par le prédicat  $P_8$ {faire grossir} (« beaucoup de calories font l'enfant grossir » et « la pizza fait l'enfant grossir »), ainsi qu'à la classe de l'objet  $O_{11}$ {sucre} par les prédicats  $P_{61}$ {causer des caries} et  $P_{20}$ {rendre agité} (« trop de sucre cause des caries et rend l'enfant agité »). La classe de l'objet  $O_{17}$ {bonbons} est mise en lien avec les prédicats  $P_{74}$ {faire des croûtes sur les dents} et  $P_{70}$ {faire tomber les dents} (« les bombons font des croûtes sur les dents et les font tomber »). De plus, l'objet  $O_1$ {enfant} est lié à la classe de l'objet  $O_{23}$ {frites} par le prédicat  $P_1$ {manger} et par la localisation

$\lambda_3$ {chez McDonald's} (« l'enfant mange des frites chez McDonald's »). Finalement, l'objet  $O_1$ {enfant} est mis en lien avec le prédicat  $P_1$ {manger} par l'intermédiaire de la détermination  $\delta_3$ {mal} (« l'enfant mange mal »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 36 se fait de la malbouffe, nous retrouvons six arguments :

1)  $\tau_i$ (si) {l'enfant mange mal}  $\tau_i$ (alors) {l'enfant mange des chips, du chocolat, des bonbons, de la pizza, des frites, du Coca-Cola, des gâteaux et de la gomme à mâcher}  $\tau_e$ (parce que) {les chips, le chocolat, les bonbons, la pizza, les frites, le Coca-Cola, les gâteaux et la gomme à mâcher sont mauvais pour la santé};

2)  $\tau_i$ (si) {l'enfant mange mal}  $\tau_i$ (alors) {l'enfant mange des frites chez McDonald's}  $\tau_e$ (parce que) {les frites chez McDonald's contiennent beaucoup de calories qui font l'enfant grossir};

3) {les bonbons, le chocolat et la gomme à mâcher sont mauvais pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) : {les bonbons, le chocolat et la gomme à mâcher contiennent trop de sucre qui cause des caries et rend l'enfant agité}  $\tau_e$ (et) {les bonbons font des croûtes sur les dents et les font tomber};

4) {les chips et les gâteaux sont mauvais pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) {les chips et les gâteaux contiennent beaucoup de calories qui font l'enfant grossir}.

5) {la pizza est mauvaise pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) {la pizza est faite de pain qui fait l'enfant grossir}.

6) {le Coca-Cola est mauvais pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) {le Coca-Cola contient du gaz}.

#### **4.1.3.13. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 37** (tableau 73, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 37 (10 ans) se fait de l'alimentation saine est structurée autour de onze objets principaux et de sept prédicats.

Les classes - objets : Les objets  $O_5$ {vitamines},  $O_{34}$ {eau},  $O_{35}$ {calcium},  $O_{70}$ {tofu}, et  $O_{71}$ {bines} n'ont pas de classe - objet. La classe de l'objet  $O_1$ {enfant} est constituée



par le faisceau  $\gamma_{225}$ {enfant végétarien}; la classe de l'objet  $O_4$ {légumes} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{20}$ {vitamines} et  $\gamma_{80}$ {beaucoup de légumes}, et par la reprise  $\theta_{29}$ {carottes} introduisant un terme du genre prochain; la classe de l'objet  $O_{22}$ {fruits} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{59}$ {vitamines} et  $\gamma_{81}$ {beaucoup de fruits}; la classe de l'objet  $O_{37}$ {viande} est constituée par le faisceau  $\gamma_{162}$ {vitamines}; la classe de l'objet  $O_{50}$ {les quatre groupes alimentaires} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{139}$ {légumes},  $\gamma_{140}$ {fruits},  $\gamma_{133}$ {viande} et  $\gamma_{136}$ {céréales}; et la classe de l'objet  $O_{63}$ {lait} est constituée par le faisceau  $\gamma_{226}$ {calcium}.

Les contenus de jugement : L'objet  $O_1$ {enfant} est lié aux classes des objets  $O_4$ {légumes},  $O_{22}$ {fruits},  $O_{34}$ {eau},  $O_{37}$ {viande},  $O_{50}$ {les quatre groupes alimentaires} et  $O_{63}$ {lait} par l'intermédiaire du  $P_1$ {manger} (« l'enfant mange des légumes, des fruits, de l'eau, de la viande, les quatre groupes alimentaires et du lait »). Les mêmes objets sont mis en lien avec le prédicat  $P_{51}$ {être bon pour la santé} (« les légumes, les fruits, l'eau, la viande, les quatre groupes alimentaires et le lait sont bons pour la santé »). De plus, la classe de l'objet  $O_1$ {enfant} est lié aux objets  $O_{70}$ {tofu} et  $O_{71}$ {bines} par l'intermédiaire des prédicats  $P_1$ {manger} et  $P_{77}$ {remplacer la viande} (« si l'enfant est végétarien, alors il mange du tofu et des bines, parce que le tofu et les bines remplacent la viande »). La classe de l'objet  $O_5$ {vitamines} est liée à l'objet  $O_1$ {enfant} par les prédicats  $P_2$ {donner de l'énergie} et  $P_{30}$ {améliorer la vision} (« les vitamines donnent de l'énergie à l'enfant et lui améliorent la vision »). L'objet  $O_1$ {enfant} est aussi mis en lien avec l'objet  $O_{34}$ {eau} par le prédicat  $P_{46}$ {empêcher la déshydratation} (« l'eau empêche la déshydratation de l'enfant »), et avec l'objet  $O_{35}$ {calcium} par le prédicat  $P_{43}$ {aider au développement des os} (« le calcium aide au développement des os de l'enfant »). Finalement, l'objet  $O_1$ {enfant} est mis en lien avec le prédicat  $P_1$ {manger} par l'intermédiaire des déterminations  $\delta_1$ {bien} et  $\delta_2$ {santé} (« l'enfant qui mange bien mange santé »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 37 se fait de l'alimentation saine, nous retrouvons six arguments :

- 1) {l'enfant mange bien}  $\tau_i$ (parce que) {l'enfant mange santé};

2)  $\tau_i(\text{si}) \{l'enfant \text{ mange santé} \} \tau_i(\text{alors}) \{l'enfant \text{ mange beaucoup de légumes, beaucoup de fruits, de l'eau, de la viande, les quatre groupes alimentaires et du lait} \} \tau_e(\text{parce que}) \{les légumes, les fruits, l'eau, la viande, les quatre groupes alimentaires et le lait \text{ sont bons pour la santé} \};$

3)  $\tau_e(\text{si}) \{l'enfant \text{ est végétarien} \} \tau_e(\text{alors}) \{l'enfant \text{ mange du tofu et des bines} \} \tau_e(\text{parce que}) \{le \text{ tofu et les bines remplacent la viande} \};$

4)  $\{les \text{ légumes, les fruits et la viande sont bons pour la santé} \} \tau_e(\text{parce que}) \{les \text{ légumes, les fruits et la viande contiennent des vitamines qui sont bonnes pour la santé et donnent de l'énergie à l'enfant} \} \tau_e(\text{par exemple}) \{les \text{ carottes contiennent des vitamines qui améliorent la vision} \};$

5)  $\{l'eau \text{ est bonne pour la santé} \} \tau_e(\text{parce que}) \{l'eau \text{ empêche la déshydratation de l'enfant} \};$

6)  $\{le \text{ lait est bon pour la santé} \} \tau_e(\text{parce que}) \{le \text{ lait contient du calcium qui aide au développement des os de l'enfant} \}.$

#### **4.1.3.14. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 37** (tableau 74, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 37 (10 ans) se fait de la malbouffe est structurée autour de dix objets principaux et de six prédicats.

Les classes - objets : Les objets  $O_1\{\text{enfant}\}$  et  $O_{25}\{\text{Coca-Cola}\}$  n'ont pas de classe-objet. La classe de l'objet  $O_8\{\text{gras}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{17}\{\text{trop de gras}\}$ ; la classe de l'objet  $O_{11}\{\text{sucré}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{18}\{\text{trop de sucre}\}$ ; la classe de l'objet  $O_{18}\{\text{sel}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{31}\{\text{trop de sel}\}$ ; la classe de l'objet  $O_{23}\{\text{frites}\}$  est constitué par les faisceaux  $\gamma_{40}\{\text{gras}\}$ ,  $\gamma_{129}\{\text{sel}\}$  et  $\gamma_{222}\{\text{substances pour ne pas vomir}\}$ ; la classe de l'objet  $O_{24}\{\text{sucreries}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{41}\{\text{sucré}\}$  et par les reprises  $\theta_{30}\{\text{gâteaux}\}$ ,  $\theta_{31}\{\text{bonbons}\}$  et  $\theta_{32}\{\text{chocolat}\}$ , lesquelles introduisent des termes du genre prochain; la classe de l'objet  $O_{31}\{\text{boissons gazeuses}\}$  est constituée par les faisceaux  $\gamma_{223}\{\text{sucré}\}$  et  $\gamma_{224}\{\text{arômes artificiels}\}$ ; la classe de l'objet  $O_{53}\{\text{hamburgers}\}$

est constituée par les faisceaux  $\gamma_{153}\{\text{gras}\}$ ,  $\gamma_{179}\{\text{sel}\}$  et  $\gamma_{197}\{\text{substances pour ne pas vomir}\}$ ; et la classe de l'objet  $O_{54}\{\text{hot-dogs}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{154}\{\text{gras}\}$ .

Les contenus de jugement : L'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est lié aux classes des objets  $O_{23}\{\text{frites}\}$ ,  $O_{24}\{\text{sucreries}\}$ ,  $O_{25}\{\text{Coca-Cola}\}$ ,  $O_{31}\{\text{boissons gazeuses}\}$ ,  $O_{53}\{\text{hamburgers}\}$  et  $O_{54}\{\text{hot-dogs}\}$  par l'intermédiaire du prédicat  $P_1\{\text{manger}\}$  (« l'enfant mange des frites, des sucreries, du Coca-Cola, des boissons gazeuses, des hamburgers et des hot-dogs »). Les mêmes objets sont liés au prédicat  $P_{55}\{\text{être mauvais pour la santé}\}$  (« les frites, les sucreries, le Coca-Cola, les boissons gazeuses, les hamburgers et les hot-dogs sont mauvais pour la santé »). De plus, l'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est mis en lien avec la classe de l'objet  $O_8\{\text{gras}\}$  par le prédicat  $P_8\{\text{faire grossir}\}$  (« trop de gras fait l'enfant grossir »), avec la classe de l'objet  $O_{11}\{\text{sucres}\}$  par les prédicats  $P_{61}\{\text{causer des caries}\}$  et  $P_4\{\text{donner mal au ventre}\}$  (« trop de sucres cause des caries à l'enfant et lui donne mal au ventre »), et avec la classe de l'objet  $O_{18}\{\text{sel}\}$  par le prédicat  $P_4\{\text{donner mal au ventre}\}$  (« trop de sel donne à l'enfant mal au ventre »). L'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est aussi lié à la classe des objets  $O_{23}\{\text{frites}\}$  et  $O_{53}\{\text{hamburgers}\}$  par le prédicat  $P_1\{\text{manger}\}$  et par la localisation  $\lambda_3\{\text{chez McDonald's}\}$  (« l'enfant mange des frites et des hamburgers chez McDonald's »). La classe de l'objet  $O_{31}\{\text{boissons gazeuses}\}$  est mise en lien avec les prédicats  $P_{55}\{\text{être mauvais pour la santé}\}$  et  $P_{76}\{\text{être pétillant}\}$  (« les boissons gazeuses sont mauvaises pour la santé parce qu'elles contiennent du sucre, des arômes artificiels et parce qu'elles sont pétillantes »). Finalement, l'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est mis en lien avec le prédicat  $P_1\{\text{manger}\}$  par l'intermédiaire de la détermination  $\delta_3\{\text{mal}\}$  (« l'enfant mange mal »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 37 se fait de la malbouffe, nous retrouvons cinq arguments :

1)  $\tau_i(\text{si})$  {l'enfant mange mal}  $\tau_i(\text{alors})$  {l'enfant mange des frites, des sucreries, du Coca-Cola, des boissons gazeuses, des hamburgers et des hot-dogs}  $\tau_e(\text{parce que})$  {les frites, les sucreries, le Coca-Cola, les boissons gazeuses, les hamburgers et les hot-dogs sont mauvais pour la santé};

2)  $\tau_i(\text{si})$  {l'enfant mange mal}  $\tau_i(\text{alors})$  {l'enfant mange des frites et des hamburgers chez McDonald's}  $\tau_e(\text{parce que})$  : {les frites et les hamburgers chez McDonald's contiennent trop de gras qui fait l'enfant grossir}  $\tau_i(\text{et})$  {les frites et les hamburgers chez McDonald's contiennent trop de sel qui donne à l'enfant mal au ventre}  $\tau_i(\text{et})$  {les frites et les hamburgers chez McDonald's contiennent des substances pour ne pas vomir};

3) {les sucreries sont mauvaises pour la santé}  $\tau_e(\text{parce que})$  {les gâteaux, les bonbons et le chocolat contiennent trop de sucre qui cause des caries et donne à l'enfant mal au ventre};

4) {les boissons gazeuses sont mauvaises pour la santé}  $\tau_e(\text{parce que})$  {les boissons gazeuses contiennent trop de sucre qui cause des caries et donne à l'enfant mal au ventre}  $\tau_i(\text{et})$  {les boissons gazeuses contiennent des arômes artificiels et sont pétillantes}.

5) {les hot-dogs sont mauvais pour la santé}  $\tau_e(\text{parce que})$  {les hot-dogs contiennent trop de gras qui fait l'enfant grossir}.

#### **4.1.3.15. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 38** (tableau 75, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 38 (9 ans) se fait de l'alimentation saine est structurée autour de dix objets principaux et de six prédicats.

Les classes - objets : Les objets  $O_1$ {enfant},  $O_{35}$ {calcium} et  $O_{42}$ {céréales} n'ont pas de classe - objet. La classe de l'objet  $O_4$ {légumes} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{20}$ {vitamines} et  $\gamma_{80}$ {beaucoup de légumes}; la classe de l'objet  $O_5$ {vitamines} est constituée par le domaine  $\rho_{18}$ {cellules saines}, renvoyant au domaine de la santé; la classe de l'objet  $O_{22}$ {fruits} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{59}$ {vitamines} et  $\gamma_{81}$ {beaucoup de fruits}; la classe de l'objet  $O_{36}$ {produits laitiers} est constituée par le faisceau  $\gamma_{108}$ {calcium} et par la reprise  $\theta_{13}$ {lait}, introduisant un terme du genre prochain; la classe de l'objet  $O_{37}$ {viande} est constituée par les reprises  $\theta_{19}$ {poisson} et  $\theta_{20}$ {steak}, introduisant des termes du genre prochain; la classe de l'objet  $O_{50}$ {les quatre groupes alimentaires} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{139}$ {légumes},  $\gamma_{140}$ {fruits},

$\gamma_{151}\{\text{produits laitiers}\}$ ,  $\gamma_{133}\{\text{viande}\}$ ,  $\gamma_{160}\{\text{substituts}\}$  et  $\gamma_{136}\{\text{céréales}\}$ ; et la classe de l'objet  $O_{57}\{\text{pain}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{292}\{\text{grain entiers}\}$ .

Les contenus de jugement : L'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est lié aux classes des objets  $O_4\{\text{légumes}\}$ ,  $O_{22}\{\text{fruits}\}$ ,  $O_{36}\{\text{produits laitiers}\}$ ,  $O_{37}\{\text{viande}\}$ ,  $O_{42}\{\text{céréales}\}$ ,  $O_{50}\{\text{les quatre groupes alimentaires}\}$  et  $O_{57}\{\text{pain}\}$  par l'intermédiaire du prédicat  $P_1\{\text{manger}\}$  (« l'enfant mange beaucoup de légumes et de fruits, des produits laitiers, de la viande, des céréales, les quatre groupes alimentaires et du pain avec des grains entiers »). Les mêmes objets sont mis en lien avec le prédicat  $P_{51}\{\text{être bon pour la santé}\}$  (« les légumes, les fruits, les produits laitiers, la viande, les céréales, les quatre groupes alimentaires et le pain avec des grains entiers sont bons pour la santé »). De plus, l'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est lié à la classe de l'objet  $O_5\{\text{vitamines}\}$  par l'intermédiaire des prédicats  $P_2\{\text{donner de l'énergie}\}$  et  $P_{21}\{\text{aider à grandir}\}$  (« les vitamines sont des cellules saines qui donnent de l'énergie à l'enfant et l'aident à grandir »), ainsi qu'à l'objet  $O_{35}\{\text{calcium}\}$  par le prédicat  $P_{54}\{\text{blanchir les dents}\}$  (« le calcium blanchit les dents de l'enfant »). L'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est aussi mis en lien avec l'objet  $O_{37}\{\text{viande}\}$  par le prédicat  $P_{44}\{\text{aider au développement des muscles}\}$  (« la viande aide au développement des muscles de l'enfant »), ainsi qu'avec les objets  $O_{42}\{\text{céréales}\}$  et  $O_{57}\{\text{pain}\}$  par le prédicat  $P_2\{\text{donner de l'énergie}\}$  (« les céréales et le pain avec des grains entiers donnent de l'énergie à l'enfant »). Finalement, l'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est mis en lien avec le prédicat  $P_1\{\text{manger}\}$  par l'intermédiaire des déterminations  $\delta_1\{\text{bien}\}$  et  $\delta_2\{\text{santé}\}$  (« l'enfant qui mange bien mange santé »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 38 se fait de l'alimentation saine, nous retrouvons six arguments :

- 1)  $\{l'enfant\}$  mange bien  $\tau_i(\text{parce que}) \{l'enfant\}$  mange santé;
- 2)  $\tau_i(\text{si}) \{l'enfant\}$  mange santé  $\tau_i(\text{alors}) \{l'enfant\}$  mange beaucoup de légumes et de fruits, des produits laitiers, de la viande, des céréales, les quatre groupes alimentaires et du pain avec des grains entiers  $\tau_e(\text{parce que}) \{\text{les légumes, les fruits, les produits laitiers, la viande, les céréales, les quatre groupes alimentaires et le pain avec des grains entiers sont bons pour la santé}\}$ ;

3) {les légumes et les fruits sont bons pour la santé}  $\tau_e(\text{parce que})$  {les légumes et les fruits contiennent des vitamines qui sont des cellules saines qui donnent de l'énergie à l'enfant et l'aident à grandir};

4) {les produits laitiers sont bons pour la santé}  $\tau_e(\text{parce que})$  {les produits laitiers contiennent du calcium qui blanchit les dents de l'enfant}  $\tau_e(\text{par exemple})$  {le lait contient du calcium};

5) {la viande est bonne pour la santé}  $\tau_e(\text{parce que})$  {la viande aide au développement des muscles de l'enfant}  $\tau_e(\text{par exemple})$  {le steak et le poisson aident au développement des muscles de l'enfant};

6) {les céréales et le pain avec des grains entiers sont bons pour la santé}  $\tau_e(\text{parce que})$  {les céréales et le pain avec des grains entiers donnent de l'énergie à l'enfant}.

#### **4.1.3.16. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 38** (tableau 76, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 38 (9 ans) se fait de la malbouffe est structurée autour de dix objets principaux et de cinq prédicats.

Les classes - objets : L'objet  $O_1$ {enfant} n'a pas de classe-objet. La classe de l'objet  $O_7$ {chips} est constituée par le faisceau  $\gamma_{166}$ {choses artificielles}; la classe de l'objet  $O_8$ {gras} est constituée par le faisceau  $\gamma_{17}$ {trop de gras}; la classe de l'objet  $O_{10}$ {chocolat} est constituée par le faisceau  $\gamma_{13}$ {sucre}; la classe de l'objet  $O_{11}$ {sucre} est constituée par le faisceau  $\gamma_{18}$ {trop de sucre}; la classe de l'objet  $O_{17}$ {bonbons} est constituée par le faisceau  $\gamma_{25}$ {sucre}; la classe de l'objet  $O_{18}$ {sel} est constituée par le faisceau  $\gamma_{31}$ {trop de sel}; la classe de l'objet  $O_{23}$ {frites} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{40}$ {gras} et  $\gamma_{129}$ {sel}; la classe de l'objet  $O_{53}$ {hamburgers} est constituée par le faisceau  $\gamma_{153}$ {gras}; et la classe de l'objet  $O_{54}$ {hot-dogs} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{154}$ {gras} et  $\gamma_{295}$ {viande artificielle}.

Les contenus de jugement : L'objet  $O_1$ {enfant} est lié aux classes des objets  $O_7$ {chips},  $O_{10}$ {chocolat},  $O_{17}$ {bonbons},  $O_{23}$ {frites},  $O_{53}$ {hamburgers} et  $O_{54}$ {hot-dogs} par l'intermédiaire du prédicat  $P_1$ {manger} (« l'enfant mange des chips, du

chocolat, des bonbons, des frites, des hamburgers et des hot-dogs »). Les mêmes objets sont liés au prédicat  $P_{55}$ {être mauvais pour la santé} (« les chips, le chocolat, les bonbons, les frites, les hamburgers et les hot-dogs sont mauvais pour la santé »). De plus, l'objet  $O_1$ {enfant} est mis en lien avec la classe de l'objet  $O_8$ {gras} par le prédicat  $P_8$ {faire grossir} (« trop de gras fait l'enfant grossir »), et avec la classe de l'objet  $O_{11}$ {sucre} par les prédicats  $P_{20}$ {rendre agité} et  $P_{61}$ {causer des caries} (« trop de sucre rend l'enfant agité et lui cause des caries »). La classe de l'objet  $O_{18}$ {sel} est mise en lien avec le prédicat  $P_{55}$ {être mauvais pour la santé} (« trop de sel est mauvais pour la santé »). L'objet  $O_1$ {enfant} est aussi lié à la classe des objets  $O_{23}$ {frites} et  $O_{53}$ {hamburgers} par le prédicat  $P_1$ {manger} et par la localisation  $\lambda_3$ {chez McDonald's} (« l'enfant mange des frites et des hamburgers chez McDonald's »). Finalement, l'objet  $O_1$ {enfant} est mis en lien avec le prédicat  $P_1$ {manger} par l'intermédiaire de la détermination  $\delta_3$ {mal} (« l'enfant mange mal »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 38 se fait de la malbouffe, nous retrouvons cinq arguments :

1)  $\tau_i$ (si) {l'enfant mange mal}  $\tau_i$ (alors) {l'enfant mange des chips, du chocolat, des bonbons, des frites, des hamburgers et des hot-dogs}  $\tau_e$ (parce que) {les chips, le chocolat, les bonbons, les frites, les hamburgers et les hot-dogs sont mauvais pour la santé};

2)  $\tau_i$ (si) {l'enfant mange mal}  $\tau_i$ (alors) {l'enfant mange des frites et des hamburgers chez McDonald's}  $\tau_e$ (parce que) : {les frites et les hamburgers chez McDonald's contiennent trop de gras qui fait l'enfant grossir}  $\tau_i$ (et) {les frites chez McDonald's contiennent trop de sel qui est mauvais pour la santé};

3) {les hot-dogs sont mauvais pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) {les hot-dogs contiennent de la viande artificielle et trop de gras qui fait l'enfant grossir};

4) {le chocolat et les bonbons sont mauvais pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) {le chocolat et les bonbons contiennent trop de sucre qui rend l'enfant agité et lui cause des caries};

5) {les chips sont mauvais pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) {les chips contiennent des choses artificielles}.

#### 4.1.3.17. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 39 (tableau 77, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 39 (9 ans) se fait de l'alimentation saine est structurée autour de dix objets principaux et de six prédicats.

Les classes - objets : Les objets  $O_1$ {enfant},  $O_{36}$ {produits laitiers},  $O_{37}$ {viande},  $O_{66}$ {œufs} et  $O_{67}$ {soja} n'ont pas de classe - objet. La classe de l'objet  $O_4$ {légumes} est constituée par le faisceau  $\gamma_{20}$ {vitamines} et par la reprise  $\theta_{29}$ {carottes}, introduisant un terme du genre prochain; la classe de l'objet  $O_5$ {vitamines} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{91}$ {vitamine C} et  $\gamma_{83}$ {vitamine A}; la classe de l'objet  $O_{22}$ {fruits} est constituée par le faisceau  $\gamma_{59}$ {vitamines} et par la reprise  $\theta_{25}$ {oranges}, introduisant un terme du genre prochain; la classe de l'objet  $O_{42}$ {céréales} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{233}$ {gruau} et  $\gamma_{234}$ {riz}; et la classe de l'objet  $O_{50}$ {les quatre groupes alimentaires} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{139}$ {légumes},  $\gamma_{140}$ {fruits},  $\gamma_{151}$ {produits laitiers},  $\gamma_{133}$ {viande},  $\gamma_{160}$ {substituts} et  $\gamma_{136}$ {céréales}.

Les contenus de jugement : L'objet  $O_1$ {enfant} est lié aux classes des objets  $O_4$ {légumes},  $O_{22}$ {fruits},  $O_{36}$ {produits laitiers},  $O_{37}$ {viande},  $O_{42}$ {céréales},  $O_{50}$ {les quatre groupes alimentaires},  $O_{66}$ {œufs} et  $O_{67}$ {soja} par l'intermédiaire du prédicat  $P_1$ {manger} (« l'enfant mange des légumes, des fruits, des produits laitiers, de la viande, des céréales, les quatre groupes alimentaires, des œufs et du soja »). Les mêmes objets sont mis en lien avec le prédicat  $P_{51}$ {être bon pour la santé} (« les légumes, les fruits, les produits laitiers, la viande, les céréales, les quatre groupes alimentaires, les œufs et le soja sont bons pour la santé »). De plus, l'objet  $O_1$ {enfant} est lié à la classe de l'objet  $O_5$ {vitamines} par l'intermédiaire des prédicats  $P_{21}$ {aider à grandir} et  $P_{30}$ {améliorer la vision} (« les vitamines aident l'enfant à grandir et lui améliorent la vision »). L'objet  $O_1$ {enfant} est aussi mis en lien avec les objets  $O_{37}$ {viande} et  $O_{42}$ {céréales} par le prédicat  $P_{92}$ {donner de la force} (« la viande et les céréales donnent de la force à l'enfant »), et avec l'objet  $O_{36}$ {produits laitiers} par le prédicat  $P_{60}$ {faire du bien aux dents} (« les produits laitiers font du bien aux dents de l'enfant »). Finalement, l'objet



$O_1\{\text{enfant}\}$  est mis en lien avec le prédicat  $P_1\{\text{manger}\}$  par l'intermédiaire des déterminations  $\delta_1\{\text{bien}\}$  et  $\delta_2\{\text{santé}\}$  (« l'enfant qui mange bien mange santé »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 39 se fait de l'alimentation saine, nous retrouvons cinq arguments :

- 1)  $\{l'enfant\}$  mange bien  $\tau_i(\text{parce que}) \{l'enfant\}$  mange santé;
- 2)  $\tau_i(\text{si}) \{l'enfant\}$  mange santé  $\tau_i(\text{alors}) \{l'enfant\}$  mange des légumes, des fruits, des produits laitiers, de la viande, des céréales, les quatre groupes alimentaires, des œufs et du soja  $\tau_e(\text{parce que}) \{\text{les légumes, les fruits, les produits laitiers, la viande, les céréales, les quatre groupes alimentaires, les œufs et le soja sont bons pour la santé}\}$ ;
- 3)  $\{\text{les légumes et les fruits sont bons pour la santé}\}$   $\tau_e(\text{parce que}) \{\text{les légumes et les fruits contiennent des vitamines qui aident l'enfant à grandir}\}$   $\tau_e(\text{par exemple}) \{\text{les carottes contiennent de la vitamine A qui améliore la vision, et les oranges contiennent de la vitamine C}\}$ ;
- 4)  $\{\text{les produits laitiers sont bons pour la santé}\}$   $\tau_e(\text{parce que}) \{\text{les produits laitiers font du bien aux dents de l'enfant}\}$ ;
- 5)  $\{\text{les céréales et la viande sont bonnes pour la santé}\}$   $\tau_e(\text{parce que}) \{\text{les céréales, comme le gruau et le riz, et la viande donnent de la force à l'enfant}\}$ .

#### **4.1.3.18. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 39** (tableau 78, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 39 (9 ans) se fait de la malbouffe est structurée autour de dix objets principaux et de cinq prédicats.

Les classes - objets : L'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  n'a pas de classe-objet. La classe de l'objet  $O_8\{\text{gras}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{17}\{\text{trop de gras}\}$ ; la classe de l'objet  $O_{10}\{\text{chocolat}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{13}\{\text{sucre}\}$ ; la classe de l'objet  $O_{11}\{\text{sucre}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{18}\{\text{trop de sucre}\}$ ; la classe de l'objet  $O_{17}\{\text{bonbons}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{25}\{\text{sucre}\}$ ; la classe de l'objet  $O_{23}\{\text{frites}\}$  est constituée par les faisceaux  $\gamma_{40}\{\text{gras}\}$  et  $\gamma_{129}\{\text{sel}\}$ ; la classe de l'objet  $O_{25}\{\text{Coca-Cola}\}$  est constituée par les faisceaux  $\gamma_{261}\{\text{colorants}\}$  et  $\gamma_{183}\{\text{substances chimiques}\}$ ; la classe de l'objet

$O_{37}\{\text{viande}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{252}\{\text{viande grasse}\}$ ; la classe de l'objet  $O_{52}\{\text{Pepsi}\}$  est constituée par les faisceaux  $\gamma_{148}\{\text{sucres}\}$  et  $\gamma_{294}\{\text{substances chimiques}\}$ , et la classe de l'objet  $O_{53}\{\text{hamburgers}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{153}\{\text{gras}\}$ .

Les contenus de jugement : L'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est lié aux classes des objets  $O_{10}\{\text{chocolat}\}$ ,  $O_{17}\{\text{bonbons}\}$ ,  $O_{23}\{\text{frites}\}$ ,  $O_{25}\{\text{Coca-Cola}\}$ ,  $O_{37}\{\text{viande}\}$ ,  $O_{52}\{\text{Pepsi}\}$  et  $O_{53}\{\text{hamburgers}\}$  par l'intermédiaire du prédicat  $P_1\{\text{manger}\}$  (« l'enfant mange du chocolat, des bonbons, des frites, du Coca-Cola, de la viande grasse, du Pepsi et des hamburgers »). Les mêmes objets sont liés au prédicat  $P_{55}\{\text{être mauvais pour la santé}\}$  (« le chocolat, les bonbons, les frites, le Coca-Cola, la viande grasse, le Pepsi et les hamburgers sont mauvais pour la santé »). De plus, l'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est mis en lien avec la classe de l'objet  $O_8\{\text{gras}\}$  par le prédicat  $P_8\{\text{faire grossir}\}$  (« trop de gras fait l'enfant grossir »), et avec la classe de l'objet  $O_{11}\{\text{sucres}\}$  par les prédicats  $P_6\{\text{causer du diabète}\}$  et  $P_{61}\{\text{causer des caries}\}$  (« trop de sucres cause du diabète et des caries à l'enfant »). L'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est aussi lié à la classe de l'objet  $O_{37}\{\text{viande}\}$  par le prédicat  $P_8\{\text{faire grossir}\}$  (« la viande grasse fait l'enfant grossir »), et à la classe des objets  $O_{23}\{\text{frites}\}$  et  $O_{53}\{\text{hamburgers}\}$  par le prédicat  $P_1\{\text{manger}\}$  et par la localisation  $\lambda_3\{\text{chez McDonald's}\}$  (« l'enfant mange des frites et des hamburgers chez McDonald's »). Finalement, l'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est mis en lien avec le prédicat  $P_1\{\text{manger}\}$  par l'intermédiaire de la détermination  $\delta_3\{\text{mal}\}$  (« l'enfant mange mal »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 39 se fait de la malbouffe, nous retrouvons cinq arguments :

1)  $\tau_i(\text{si}) \{\text{l'enfant mange mal}\} \tau_i(\text{alors}) \{\text{l'enfant mange du chocolat, des bonbons, des frites, du Coca-Cola, de la viande grasse, du Pepsi et des hamburgers}\} \tau_e(\text{parce que}) \{\text{le chocolat, les bonbons, les frites, le Coca-Cola, la viande grasse, le Pepsi et les hamburgers sont mauvais pour la santé}\};$

2)  $\tau_i(\text{si}) \{\text{l'enfant mange mal}\} \tau_i(\text{alors}) \{\text{l'enfant mange des frites et des hamburgers chez McDonald's}\} \tau_e(\text{parce que}) \{\text{les frites et les hamburgers chez McDonald's contiennent trop de gras qui fait l'enfant grossir}\};$

3) {la viande grasse est mauvaise pour la santé}  $\tau_e(\text{parce que})$  {la viande grasse fait l'enfant grossir};

4) {le chocolat et les bonbons sont mauvais pour la santé}  $\tau_e(\text{parce que})$  {le chocolat et les bonbons contiennent trop de sucre qui cause à l'enfant du diabète et des caries};

5) {le Coca-Cola et le Pepsi sont mauvais pour la santé}  $\tau_e(\text{parce que})$  {le Coca-Cola est le Pepsi contiennent trop de sucre qui cause à l'enfant du diabète et des caries}  $\tau_i(\text{et})$  {le Coca-Cola est le Pepsi contiennent des colorants et des substances chimiques}.

#### **4.1.3.19. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 40** (tableau 79, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 40 (10 ans) se fait de l'alimentation saine est structurée autour de onze objets principaux et de six prédicats.

Les classes - objets : Les objets  $O_1$ {enfant},  $O_{32}$ {protéines} et  $O_{36}$ {produits laitiers} n'ont pas de classe - objet. La classe de l'objet  $O_4$ {légumes} est constituée par le faisceau  $\gamma_{20}$ {vitamines}; la classe de l'objet  $O_5$ {vitamines} est constituée par le faisceau  $\gamma_{161}$ {beaucoup de vitamines}; la classe de l'objet  $O_{22}$ {fruits} est constituée par le faisceau  $\gamma_{59}$ {vitamines}; la classe de l'objet  $O_{37}$ {viande} est constituée par le faisceau  $\gamma_{110}$ {protéines}; la classe de l'objet  $O_{39}$ {poisson} est constituée par le faisceau  $\gamma_{150}$ {protéines}; la classe de l'objet  $O_{42}$ {céréales} est constituée par le faisceau  $\gamma_{236}$ {grains entiers}; et la classe de l'objet  $O_{50}$ {les quatre groupes alimentaires} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{139}$ {légumes},  $\gamma_{140}$ {fruits},  $\gamma_{151}$ {produits laitiers},  $\gamma_{133}$ {viande},  $\gamma_{160}$ {substituts} et  $\gamma_{136}$ {céréales}; et la classe de l'objet  $O_{56}$ {grains entiers} est constituée par le faisceau  $\gamma_{155}$ {vitamines}.

Les contenus de jugement : L'objet  $O_1$ {enfant} est lié aux classes des objets  $O_4$ {légumes},  $O_{22}$ {fruits},  $O_{36}$ {produits laitiers},  $O_{37}$ {viande},  $O_{39}$ {poisson},  $O_{42}$ {céréales} et  $O_{50}$ {les quatre groupes alimentaires} par l'intermédiaire du  $P_1$ {manger} (« l'enfant mange des légumes, des fruits, des produits laitiers, de la viande, du poisson, des céréales avec des grains entiers et les quatre groupes alimentaires »). Les mêmes objets sont mis en lien avec le prédicat  $P_{51}$ {être bon pour la santé} (« les légumes, les

fruits, les produits laitiers, la viande, le poisson, les céréales avec des grains entiers et les quatre groupes alimentaires sont bons pour la santé »). De plus, l'objet  $O_1$ {enfant} est lié à la classe de l'objet  $O_5$ {vitamines} par l'intermédiaire des prédicats  $P_{21}$ {aider à grandir} et  $P_{52}$ {protéger contre les maladies} (« les vitamines aident l'enfant à grandir et le protègent contre les maladies »), et à l'objet  $O_{32}$ {protéines} par le  $P_{44}$ {aider au développement des muscles} (« les protéines aident au développement des muscles de l'enfant »). L'objet  $O_{36}$ {produits laitiers} est mis en lien avec les prédicats  $P_{51}$ {être bon pour la santé} et  $P_{17}$ {être naturel} (« les produits naturels sont bons pour la santé parce qu'ils sont naturels »). Finalement, l'objet  $O_1$ {enfant} est mis en lien avec le prédicat  $P_1$ {manger} par l'intermédiaire des déterminations  $\delta_1$ {bien} et  $\delta_2$ {santé} (« l'enfant qui mange bien mange santé »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 40 se fait de l'alimentation saine, nous retrouvons six arguments :

- 1) {l'enfant mange bien}  $\tau_i$ (parce que) {l'enfant mange santé};
- 2)  $\tau_i$ (si) {l'enfant mange santé}  $\tau_i$ (alors) {l'enfant mange des légumes, des fruits, des produits laitiers, de la viande, du poisson, des céréales avec des grains entiers et les quatre groupes alimentaires}  $\tau_e$ (parce que) {les légumes, les fruits, les produits laitiers, la viande, le poisson, les céréales avec des grains entiers et les quatre groupes alimentaires sont bons pour la santé};
- 3) {les légumes et les fruits sont bons pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) {les légumes et les fruits contiennent des vitamines qui aident l'enfant à grandir et qui le protègent contre les maladies};
- 4) {les produits laitiers sont bons pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) {les produits laitiers sont naturels};
- 5) {la viande et le poisson sont bons pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) {la viande et le poisson contiennent des protéines qui aident au développement des muscles de l'enfant};
- 6) {les céréales avec des grains entiers sont bonnes pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) {les grains entiers contiennent des vitamines qui aident l'enfant à grandir et qui le protègent contre les maladies}.

#### 4.1.3.20. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 40 (tableau 80, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 40 (10 ans) se fait de la malbouffe est structurée autour de neuf objets principaux et de six prédicats.

Les classes - objets : L'objet  $O_1$ {enfant} n'a pas de classe-objet. La classe de l'objet  $O_8$ {gras} est constituée par le faisceau  $\gamma_{17}$ {trop de gras}; la classe de l'objet  $O_{11}$ {sucre} est constituée par le faisceau  $\gamma_{18}$ {trop de sucre}; la classe de l'objet  $O_{19}$ {pizza} est constituée par le faisceau  $\gamma_{144}$ {gras}; la classe de l'objet  $O_{24}$ {sucreries} est constituée par le faisceau  $\gamma_{41}$ {sucre}; la classe de l'objet  $O_{23}$ {frites} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{40}$ {gras} et  $\gamma_{129}$ {sel}; la classe de l'objet  $O_{24}$ {sucreries} est constituée par le faisceau  $\gamma_{41}$ {sucre} et par les reprises  $\theta_{31}$ {bonbons} et  $\theta_{32}$ {chocolat}; la classe de l'objet  $O_{25}$ {Coca-Cola} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{44}$ {sucre},  $\gamma_{67}$ {caféine}, et  $\gamma_{183}$ {substances chimiques}; la classe de l'objet  $O_{52}$ {Pepsi} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{148}$ {sucre},  $\gamma_{294}$ {caféine} et  $\gamma_{294}$ {substances chimiques}, et la classe de l'objet  $O_{53}$ {hamburgers} est constituée par le faisceau  $\gamma_{153}$ {gras}.

Les contenus de jugement : L'objet  $O_1$ {enfant} est lié aux classes des objets  $O_{19}$ {pizza},  $O_{23}$ {frites},  $O_{24}$ {sucreries},  $O_{25}$ {Coca-Cola},  $O_{52}$ {Pepsi} et  $O_{53}$ {hamburgers} par l'intermédiaire du prédicat  $P_1$ {manger} (« l'enfant mange de la pizza, des frites, des sucreries, du Coca-Cola, du Pepsi et des hamburgers »). Les mêmes objets sont liés au prédicat  $P_{55}$ {être mauvais pour la santé} (« la pizza, les frites, les sucreries, le Coca-Cola, le Pepsi et les hamburgers sont mauvais pour la santé »). De plus, l'objet  $O_1$ {enfant} est mis en lien avec la classe de l'objet  $O_8$ {gras} par le prédicat  $P_8$ {faire grossir} (« trop de gras fait l'enfant grossir »), et avec la classe de l'objet  $O_{11}$ {sucre} par les prédicats  $P_6$ {causer du diabète} et  $P_{61}$ {causer des caries} (« trop de sucre cause du diabète et des caries à l'enfant »). L'objet  $O_1$ {enfant} est aussi lié à la classe des objets  $O_{25}$ {Coca-Cola} et  $O_{52}$ {Pepsi} par le prédicat  $P_{22}$ {donner de l'insomnie} (« le Coca-Cola et le Pepsi contiennent de la caféine qui donne de l'insomnie à l'enfant »), et à la classe des objets  $O_{23}$ {frites} et  $O_{53}$ {hamburgers} par le

prédicat  $P_1\{\text{manger}\}$  et par la localisation  $\lambda_3\{\text{chez McDonald's}\}$  (« l'enfant mange des frites et des hamburgers chez McDonald's »). Finalement, l'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est mis en lien avec le prédicat  $P_1\{\text{manger}\}$  par l'intermédiaire de la détermination  $\delta_3\{\text{mal}\}$  (« l'enfant mange mal »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 40 se fait de la malbouffe, nous retrouvons cinq arguments :

1)  $\tau_i(\text{si}) \{\text{l'enfant mange mal}\} \tau_i(\text{alors}) \{\text{l'enfant mange de la pizza, des frites, des sucreries, du Coca-Cola, du Pepsi et des hamburgers}\} \tau_e(\text{parce que}) \{\text{la pizza, les frites, les sucreries, le Coca-Cola, le Pepsi et les hamburgers sont mauvais pour la santé}\};$

2)  $\tau_i(\text{si}) \{\text{l'enfant mange mal}\} \tau_i(\text{alors}) \{\text{l'enfant mange des frites et des hamburgers chez McDonald's}\} \tau_e(\text{parce que}) \{\text{les frites et les hamburgers chez McDonald's contiennent trop de gras qui fait l'enfant grossir}\};$

3)  $\{\text{la pizza est mauvaise pour la santé}\} \tau_e(\text{parce que}) \{\text{la pizza contient trop de gras qui fait l'enfant grossir}\};$

4)  $\{\text{les sucreries sont mauvaises pour la santé}\} \tau_e(\text{parce que}) : \{\text{les sucreries contiennent trop de sucre qui cause à l'enfant du diabète et des caries}\} \tau_i(\text{par exemple}) \{\text{le chocolat et les bonbons contiennent trop de sucre}\};$

5)  $\{\text{le Coca-Cola et le Pepsi sont mauvais pour la santé}\} \tau_e(\text{parce que}) \{\text{le Coca-Cola et le Pepsi contiennent trop de sucre qui cause à l'enfant du diabète et des caries}\} \tau_i(\text{et}) \{\text{le Coca-Cola est le Pepsi contiennent des substances chimiques}\} \tau_i(\text{et}) \{\text{le Coca-Cola est le Pepsi contiennent de la caféine qui donne de l'insomnie à l'enfant}\}.$

#### **4.1.3.21. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 41** (tableau 81, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 41 (11 ans) se fait de l'alimentation saine est structurée autour de dix objets principaux et de cinq prédicats.

Les classes - objets : Les objets  $O_1\{\text{enfant}\}$ ,  $O_{32}\{\text{protéines}\}$  et  $O_{35}\{\text{calcium}\}$  n'ont pas de classe - objet. La classe de l'objet  $O_4\{\text{légumes}\}$  est constituée par les faisceaux  $\gamma_{20}\{\text{vitamines}\}$  et  $\gamma_{68}\{\text{protéines}\}$ , et par la reprise  $\theta_{33}\{\text{salade}\}$  introduisant un terme du

genre prochain; la classe de l'objet  $O_5\{\text{vitamines}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{91}\{\text{vitamine C}\}$ ; la classe de l'objet  $O_{20}\{\text{jus}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{194}\{\text{jus d'orange}\}$ ; la classe de l'objet  $O_{22}\{\text{fruits}\}$  est constituée par les faisceaux  $\gamma_{59}\{\text{vitamines}\}$  et  $\gamma_{204}\{\text{jus}\}$ , et par la reprise  $\theta_{25}\{\text{oranges}\}$ , laquelle introduit un terme du genre prochain; la classe de l'objet  $O_{33}\{\text{plats maison}\}$  est constituée par le domaine  $\rho_{17}\{\text{nourriture saine}\}$  renvoyant au domaine de la santé; la classe de l'objet  $O_{36}\{\text{produits laitiers}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{108}\{\text{calcium}\}$ , et la classe de l'objet  $O_{50}\{\text{les quatre groupes alimentaires}\}$  est constituée par les faisceaux  $\gamma_{139}\{\text{légumes}\}$ ,  $\gamma_{140}\{\text{fruits}\}$  et  $\gamma_{151}\{\text{produits laitiers}\}$ .

Les contenus de jugement : L'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est lié aux classes des objets  $O_4\{\text{légumes}\}$ ,  $O_{22}\{\text{fruits}\}$ ,  $O_{33}\{\text{plats maison}\}$ ,  $O_{36}\{\text{produits laitiers}\}$  et  $O_{50}\{\text{les quatre groupes alimentaires}\}$  par l'intermédiaire du prédicat  $P_1\{\text{manger}\}$  (« l'enfant mange des légumes, des fruits, des plats maison, des produits laitiers et les quatre groupes alimentaires »). Les mêmes objets sont mis en lien avec le prédicat  $P_{51}\{\text{être bon pour la santé}\}$  (« les légumes, les fruits, les plats maison, les produits laitiers et les quatre groupes alimentaires sont bons pour la santé »). De plus, l'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est lié aux objets  $O_5\{\text{vitamines}\}$  et  $O_{32}\{\text{protéines}\}$  par l'intermédiaire des prédicats  $P_{21}\{\text{aider à grandir}\}$  et  $P_{52}\{\text{protéger contre les maladies}\}$  (« les vitamines et les protéines aident l'enfant à grandir et le protègent contre les maladies »). L'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est aussi mis en lien avec l'objet  $O_{35}\{\text{calcium}\}$  par le prédicat  $P_{43}\{\text{aider au développement des os}\}$  (« le calcium aide au développement des os de l'enfant »). Finalement, l'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est mis en lien avec le prédicat  $P_1\{\text{manger}\}$  par l'intermédiaire des déterminations  $\delta_1\{\text{bien}\}$  et  $\delta_2\{\text{santé}\}$  et de la localisation  $\lambda_1\{\text{à la maison}\}$  (« l'enfant qui mange bien mange santé et il mange à la maison »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 41 se fait de l'alimentation saine, nous retrouvons six arguments :

- 1)  $\{l'enfant\}$  mange bien  $\tau_i(\text{parce que}) \{l'enfant\}$  mange santé;
- 2)  $\tau_i(\text{si}) \{l'enfant\}$  mange santé  $\tau_i(\text{alors}) \{l'enfant\}$  mange des légumes, des fruits, des plats maison, des produits laitiers et les quatre groupes alimentaires  $\tau_e(\text{parce que}) \{les$

légumes, les fruits, les plats maison, les produits laitiers et les quatre groupes alimentaires sont bons pour la santé};

3) {les légumes sont bons pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) {les légumes contiennent des vitamines et des protéines qui aident l'enfant à grandir et le protègent contre les maladies}  $\tau_e$ (par exemple) {la salade contient des vitamines et des protéines qui aident l'enfant à grandir et le protègent contre les maladies};

4) {les fruits sont bons pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) {les fruits contiennent des vitamines qui aident l'enfant à grandir et le protègent contre les maladies}  $\tau_e$ (par exemple) {le jus d'orange contient de la vitamine C};

5) {les produits laitiers sont bons pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) {les produits laitiers contiennent du calcium qui aide au développement des os de l'enfant};

6)  $\tau_i$ (si) {l'enfant mange santé}  $\tau_i$ (alors) {l'enfant mange à la maison}  $\tau_e$ (parce que) {les plats maison sont une nourriture saine}.

#### **4.1.3.22. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 41** (tableau 82, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 41 (11 ans) se fait de la malbouffe est structurée autour de huit objets principaux et de sept prédicats.

Les classes - objets : L'objet  $O_1$ {enfant} n'a pas de classe-objet. La classe de l'objet  $O_7$ {chips} est constituée par le faisceau  $\gamma_{27}$ {gras}; la classe de l'objet  $O_8$ {gras} est constituée par le faisceau  $\gamma_{17}$ {trop de gras}; la classe de l'objet  $O_{10}$ {chocolat} est constituée par le faisceau  $\gamma_{13}$ {sucre}; la classe de l'objet  $O_{11}$ {sucre} est constituée par le faisceau  $\gamma_{18}$ {trop de sucre}; la classe de l'objet  $O_{23}$ {frites} est constituée par le faisceau  $\gamma_{227}$ {substances chimiques}; la classe de l'objet  $O_{31}$ {boissons gazeuses} est constituée par le faisceau  $\gamma_{223}$ {sucre}; et la classe de l'objet  $O_{53}$ {hamburgers} est constituée par le faisceau  $\gamma_{175}$ {substances chimiques}.

Les contenus de jugement : L'objet  $O_1$ {enfant} est lié aux classes des objets  $O_7$ {chips},  $O_{10}$ {chocolat},  $O_{23}$ {frites},  $O_{31}$ {boissons gazeuses} et  $O_{53}$ {hamburgers} par l'intermédiaire du prédicat  $P_1$ {manger} (« l'enfant mange des chips, du chocolat, des



frites, des boissons gazeuses et des hamburgers »). Les mêmes objets sont liés au prédicat  $P_{55}$ {être mauvais pour la santé} (« les chips, le chocolat, les frites, les boissons gazeuses et les hamburgers sont mauvais pour la santé »). De plus, l'objet  $O_1$ {enfant} est mis en lien avec la classe de l'objet  $O_8$ {gras} par les prédicats  $P_8$ {faire grossir} et  $P_{35}$ {bloquer les artères} (« trop de gras fait l'enfant grossir et lui bloque les artères »), et avec la classe de l'objet  $O_{11}$ {sucre} par les prédicats  $P_{61}$ {causer des caries},  $P_6$ {causer du diabète} et  $P_{68}$ {faire des boutons sur la peau} (« trop de sucre cause des caries et du diabète à l'enfant et lui fait des boutons sur la peau »). L'objet  $O_1$ {enfant} est aussi lié à la classe des objets  $O_{23}$ {frites} et  $O_{53}$ {hamburgers} par le prédicat  $P_1$ {manger} et par la localisation  $\lambda_3$ {chez McDonald's} (« l'enfant mange des frites et des hamburgers chez McDonald's »). Finalement, l'objet  $O_1$ {enfant} est mis en lien avec le prédicat  $P_1$ {manger} par l'intermédiaire de la détermination  $\delta_3$ {mal} (« l'enfant mange mal »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 41 se fait de la malbouffe, nous retrouvons cinq arguments :

1)  $\tau_i(\text{si})$  {l'enfant mange mal}  $\tau_i(\text{alors})$  {l'enfant mange des chips, du chocolat, des frites, des boissons gazeuses et des hamburgers}  $\tau_e(\text{parce que})$  {les chips, le chocolat, les frites, les boissons gazeuses et les hamburgers sont mauvais pour la santé};

2)  $\tau_i(\text{si})$  {l'enfant mange mal}  $\tau_i(\text{alors})$  {l'enfant mange des frites et des hamburgers chez McDonald's}  $\tau_e(\text{parce que})$  {les frites et les hamburgers chez McDonald's contiennent des substances chimiques qui sont toxiques};

3) {les chips sont mauvais pour la santé}  $\tau_e(\text{parce que})$  {les chips contiennent trop de gras qui fait l'enfant grossir et lui bloque les artères};

4) {le chocolat est mauvais pour la santé}  $\tau_e(\text{parce que})$  {le chocolat contient trop de sucre qui cause des caries et du diabète à l'enfant};

5) {les boissons gazeuses sont mauvaises pour la santé}  $\tau_e(\text{parce que})$  {les boissons gazeuses contiennent trop de sucre qui fait à l'enfant des boutons sur la peau}.

#### 4.1.3.23. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 42 (tableau 83, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 42 (12 ans) se fait de l'alimentation saine est structurée autour de onze objets principaux et de dix prédicats.

Les classes - objets : Les objets  $O_1$ {enfant} et  $O_{37}$ {viande} n'ont pas de classe - objet. La classe de l'objet  $O_4$ {légumes} est constituée par le faisceau  $\gamma_{20}$ {vitamines}; la classe de l'objet  $O_5$ {vitamines} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{91}$ {vitamine C},  $\gamma_{101}$ {oméga-3} et  $\gamma_{238}$ {plus de vitamines}; la classe de l'objet  $O_{22}$ {fruits} est constituée par le faisceau  $\gamma_{59}$ {vitamines} et par les reprises  $\theta_{25}$ {fruits, oranges},  $\theta_{27}$ {raisins},  $\theta_{35}$ {pommes} et  $\theta_{36}$ {ananas}, lesquelles introduisent des termes du genre prochain; la classe de l'objet  $O_{36}$ {produits laitiers} est constituée par le faisceau  $\gamma_{108}$ {calcium} et par la reprise  $\theta_{17}$ {fromage} introduisant un terme du genre prochain; la classe de l'objet  $O_{39}$ {poisson} est constituée par le faisceau  $\gamma_{120}$ {vitamines}; la classe de l'objet  $O_{42}$ {céréales} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{187}$ {vitamines},  $\gamma_{232}$ {bâtons de céréales},  $\gamma_{233}$ {gruau},  $\gamma_{234}$ {riz},  $\gamma_{235}$ {pain} et  $\gamma_{236}$ {grains entiers}; la classe de l'objet  $O_{50}$ {les quatre groupes alimentaires} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{139}$ {légumes},  $\gamma_{140}$ {fruits},  $\gamma_{151}$ {produits laitiers},  $\gamma_{133}$ {viande},  $\gamma_{136}$ {céréales} et  $\gamma_{160}$ {substituts}, et la classe de l'objet  $O_{56}$ {grains entiers} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{236}$ {grains avec la peau} et  $\gamma_{155}$ {vitamines}.

Les contenus de jugement : L'objet  $O_1$ {enfant} est lié aux classes des objets  $O_4$ {légumes},  $O_{22}$ {fruits},  $O_{36}$ {produits laitiers},  $O_{37}$ {viande},  $O_{39}$ {poisson},  $O_{42}$ {céréales} et  $O_{50}$ {les quatre groupes alimentaires} par l'intermédiaire du prédicat  $P_1$ {manger} (« l'enfant mange des légumes, des fruits, des produits laitiers, de la viande, du poisson, des céréales et les quatre groupes alimentaires »). Les mêmes objets sont mis en lien avec le prédicat  $P_{51}$ {être bon pour la santé} (« les légumes, les fruits, les produits laitiers, la viande, le poisson, les céréales et les quatre groupes alimentaires sont bons pour la santé »). De plus, l'objet  $O_1$ {enfant} est lié à la classe de l'objet  $O_5$ {vitamines} par l'intermédiaire des prédicats  $P_{21}$ {aider à grandir},  $P_{80}$ {aider à combattre le cancer},  $P_{81}$ {aider à devenir des êtres autonomes},  $P_{82}$ {aider au développement du cerveau} et

$P_{84}$ {faire du bien à la peau} (« les vitamines aident l'enfant à grandir, à combattre le cancer et à devenir un être autonome elles aident aussi au développement du cerveau et font du bien à la peau »). L'objet  $O_1$ {enfant} est aussi mis en lien avec l'objet  $O_{35}$ {calcium} par le prédicat  $P_{43}$ {aider au développement des os} (« le calcium aide au développement des os de l'enfant »), ainsi qu'avec l'objet  $O_{37}$ {viande} par les prédicats  $P_{52}$ {protéger contre les maladies} et  $P_{83}$ {aider à combattre la fatigue} (« la viande aide l'enfant à se protéger contre les maladies et à combattre la fatigue »). Finalement, l'objet  $O_1$ {enfant} est mis en lien avec le prédicat  $P_1$ {manger} par l'intermédiaire des déterminations  $\delta_1$ {bien} et  $\delta_2$ {santé} (« l'enfant qui mange bien mange santé »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 42 se fait de l'alimentation saine, nous retrouvons huit arguments :

- 1) {l'enfant mange bien}  $\tau_i$ (parce que) {l'enfant mange santé};
- 2)  $\tau_i$ (si) {l'enfant mange santé}  $\tau_i$ (alors) {l'enfant mange des légumes, des fruits, des produits laitiers, de la viande, du poisson, des céréales et les quatre groupes alimentaires}  $\tau_e$ (parce que) {les légumes, les fruits, les produits laitiers, la viande, le poisson, les céréales et les quatre groupes alimentaires sont bons pour la santé};
- 3) {les légumes sont bons pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) {les légumes contiennent des vitamines qui aident l'enfant à grandir et à devenir un être autonome};
- 4) {les fruits sont bons pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) {les fruits contiennent des vitamines qui aident l'enfant à grandir et à combattre le cancer}  $\tau_e$ (par exemple) {les oranges, les raisins, les pommes et l'ananas contiennent de la vitamine C};
- 5) {les produits laitiers sont bons pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) {les produits laitiers contiennent du calcium qui aide au développement des os de l'enfant};
- 6) {la viande est bonne pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) {la viande aide l'enfant à se protéger contre les maladies et à combattre la fatigue};
- 7) {le poisson est bon pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) {le poisson contient des vitamines comme l'oméga-3 qui aide majoritairement au développement du cerveau};
- 8) {les céréales sont bonnes pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) {les céréales, comme les bâtons, le gruau, le riz, le pain et les grains entiers, contiennent des vitamines}  $\tau_e$ (par

exemple) {les grains entiers avec la peau contiennent plus de vitamines qui font du bien à la peau}.

#### **4.1.3.24. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 42** (tableau 84, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 42 (12 ans) se fait de la malbouffe est structurée autour de dix objets principaux et de neuf prédicats.

Les classes - objets : L'objet  $O_1$ {enfant} n'a pas de classe-objet. La classe de l'objet  $O_7$ {chips} est constituée par le faisceau  $\gamma_{27}$ {gras}; la classe de l'objet  $O_8$ {gras} est constituée par le faisceau  $\gamma_{17}$ {trop de gras}; la classe de l'objet  $O_{10}$ {chocolat} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{13}$ {sucre} et  $\gamma_{228}$ {gras}; la classe de l'objet  $O_{11}$ {sucre} est constituée par le faisceau  $\gamma_{18}$ {trop de sucre}; la classe de l'objet  $O_{23}$ {frites} est constituée par le faisceau  $\gamma_{40}$ {gras}; la classe de l'objet  $O_{24}$ {sucreries} est constituée par le faisceau  $\gamma_{41}$ {sucre}; la classe de l'objet  $O_{31}$ {boissons gazeuses} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{223}$ {sucre},  $\gamma_{224}$ {arômes artificiels} et  $\gamma_{231}$ {caféine}, et par la reprise  $\theta_{34}$ {Coca-Cola}, introduisant un terme du genre prochain; la classe de l'objet  $O_{45}$ {gâteaux} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{142}$ {sucre},  $\gamma_{229}$ {gras} et  $\gamma_{230}$ {colorants artificiels}; et la classe de l'objet  $O_{53}$ {hamburgers} est constituée par le faisceau  $\gamma_{153}$ {gras}.

Les contenus de jugement : L'objet  $O_1$ {enfant} est lié aux classes des objets  $O_7$ {chips},  $O_{10}$ {chocolat},  $O_{23}$ {frites},  $O_{24}$ {sucreries},  $O_{31}$ {boissons gazeuses},  $O_{45}$ {gâteaux} et  $O_{53}$ {hamburgers} par l'intermédiaire du prédicat  $P_1$ {manger} (« l'enfant mange des chips, du chocolat, des frites, des sucreries, des boissons gazeuses, des gâteaux et des hamburgers »). Les mêmes objets sont liés au prédicat  $P_{55}$ {être mauvais pour la santé} (« les chips, le chocolat, les frites, les sucreries, les boissons gazeuses, les gâteaux et les hamburgers sont mauvais pour la santé »). De plus, l'objet  $O_1$ {enfant} est mis en lien avec la classe de l'objet  $O_8$ {gras} par les prédicats  $P_8$ {faire grossir},  $P_{38}$ {provoquer le cancer},  $P_{35}$ {bloquer les artères} et  $P_{79}$ {provoquer une crise cardiaque} (« trop de gras fait l'enfant grossir, provoque le cancer, lui bloque les artères »).

et provoque une crise cardiaque »), et avec la classe de l'objet  $O_{11}$  {sucre} par le prédicat  $P_6$  {causer du diabète} (« trop de sucre cause du diabète à l'enfant »). L'objet  $O_1$  {enfant} est aussi lié à la classe des objets  $O_{23}$  {frites} et  $O_{53}$  {hamburgers} par le prédicat  $P_1$  {manger} et par la localisation  $\lambda_3$  {chez McDonald's} (« l'enfant mange des frites et des hamburgers chez McDonald's »), ainsi qu'à la classe de l'objet  $O_{31}$  {boissons gazeuses} par les prédicats  $P_{20}$  {rendre agité} et  $P_{22}$  {donner de l'insomnie} (« les boissons gazeuses contiennent de la caféine qui rend l'enfant agité et lui donne de l'insomnie »). Finalement, l'objet  $O_1$  {enfant} est mis en lien avec le prédicat  $P_1$  {manger} par l'intermédiaire de la détermination  $\delta_3$  {mal} (« l'enfant mange mal »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 42 se fait de la malbouffe, nous retrouvons six arguments :

1)  $\tau_i(\text{si})$  {l'enfant mange mal}  $\tau_i(\text{alors})$  {l'enfant mange des chips, du chocolat, des frites, des sucreries, des boissons gazeuses, des gâteaux et des hamburgers}  $\tau_e(\text{parce que})$  {les chips, le chocolat, les frites, les sucreries, les boissons gazeuses, les gâteaux et les hamburgers sont mauvais pour la santé};

2)  $\tau_i(\text{si})$  {l'enfant mange mal}  $\tau_i(\text{alors})$  {l'enfant mange des frites et des hamburgers chez McDonald's}  $\tau_e(\text{parce que})$  : {les frites et les hamburgers chez McDonald's contiennent trop de gras qui fait l'enfant grossir}  $\tau_i(\text{et})$  {trop de gras provoque le cancer, bloque les artères et provoque une crise cardiaque};

3) {les chips, le chocolat et les gâteaux sont mauvais pour la santé}  $\tau_e(\text{parce que})$  {les chips, le chocolat et les gâteaux contiennent trop de gras qui fait l'enfant grossir}  $\tau_i(\text{et})$  {trop de gras provoque le cancer, bloque les artères et provoque une crise cardiaque};

4) {le chocolat, les sucreries et les gâteaux sont mauvais pour la santé}  $\tau_e(\text{parce que})$  {le chocolat, les sucreries et les gâteaux contiennent trop de sucre qui cause du diabète à l'enfant};

5) {les boissons gazeuses sont mauvaises pour la santé}  $\tau_e(\text{parce que})$  : {les boissons gazeuses contiennent trop de sucre qui cause du diabète à l'enfant}  $\tau_e(\text{et})$  {les boissons

gazeuses contiennent des arômes artificiels et de la caféine}  $\tau_e$ (par exemple) {le Coca-Cola contient de la caféine qui rend l'enfant agité et lui donne de l'insomnie};

6) {les gâteaux sont mauvais pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) {les gâteaux contiennent des colorants artificiels qui sont mauvais pour la santé}.

#### **4.1.3.25. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 43** (tableau 85, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 43 (12 ans) se fait de l'alimentation saine est structurée autour de onze objets principaux et de douze prédicats.

Les classes - objets : Les objets  $O_1$ {enfant},  $O_{32}$ {protéines},  $O_{35}$ {calcium} et  $O_{56}$ {grains entiers} n'ont pas de classe - objet. La classe de l'objet  $O_4$ {légumes} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{20}$ {vitamines} et  $\gamma_{242}$ {légumes sans pesticides ni conservateurs}; la classe de l'objet  $O_5$ {vitamines} est constituée par le faisceau  $\gamma_{239}$ {certaines vitamines}; la classe de l'objet  $O_{22}$ {fruits} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{59}$ {vitamines} et  $\gamma_{243}$ {fruits sans pesticides ni conservateurs}; la classe de l'objet  $O_{36}$ {produits laitiers} est constituée par le faisceau  $\gamma_{108}$ {calcium}; la classe de l'objet  $O_{37}$ {viande} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{110}$ {protéines} et  $\gamma_{240}$ {viande biologique}; la classe de l'objet  $O_{42}$ {céréales} est constituée par le faisceau  $\gamma_{236}$ {grains entiers} et par la reprise  $\theta_{22}$ {pain}, introduisant un terme du genre prochain; et la classe de l'objet  $O_{50}$ {les quatre groupes alimentaires} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{139}$ {légumes},  $\gamma_{140}$ {fruits},  $\gamma_{151}$ {produits laitiers},  $\gamma_{133}$ {viande},  $\gamma_{136}$ {céréales} et  $\gamma_{160}$ {substituts}.

Les contenus de jugement : L'objet  $O_1$ {enfant} est lié aux classes des objets  $O_4$ {légumes},  $O_{22}$ {fruits},  $O_{36}$ {produits laitiers},  $O_{37}$ {viande},  $O_{42}$ {céréales} et  $O_{50}$ {les quatre groupes alimentaires} par l'intermédiaire du prédicat  $P_1$ {manger} (« l'enfant mange des légumes et des fruits cultivés au Québec, des produits laitiers, de la viande biologique, des céréales et les quatre groupes alimentaires »). Les mêmes objets sont mis en lien avec le prédicat  $P_{51}$ {être bon pour la santé} (« les légumes et les fruits cultivés au Québec, les produits laitiers, la viande biologique, les céréales et les quatre groupes alimentaires sont bons pour la santé »). De plus, l'objet  $O_1$ {enfant} est lié à la classe de

l'objet  $O_5$ {vitamines} par l'intermédiaire des prédicats  $P_{21}$ {aider à grandir},  $P_{87}$ {aider au fonctionnement général du corps},  $P_{30}$ {améliorer la vision} et  $P_{82}$ {aider au développement du cerveau} (« les vitamines aident l'enfant à grandir et aident au fonctionnement général du corps, par exemple, certaines vitamines améliorent la vision et certaines vitamines aident au développement du cerveau »), ainsi qu'à l'objet  $O_{32}$ {protéines} par les prédicats  $P_{83}$ {aider à combattre la fatigue},  $P_{85}$ {renforcer le métabolisme} et  $P_{86}$ {protéger contre les virus et les bactéries} (« les protéines aident l'enfant à combattre la fatigue et lui renforcent le métabolisme, lequel le protège contre les virus et les bactéries »). L'objet  $O_1$ {enfant} est aussi mis en lien avec l'objet  $O_{35}$ {calcium} par les prédicats  $P_{43}$ {aider au développement des os} et  $P_{60}$ {faire du bien aux dents} (« le calcium aide au développement des os et fait du bien aux dents de l'enfant »). La classe de l'objet  $O_{42}$ {céréales} est mise en lien avec le prédicat  $P_{87}$ {aider au fonctionnement général du corps} (« les céréales faits de grains entiers aident au fonctionnement général du corps »). Finalement, l'objet  $O_1$ {enfant} est mis en lien avec le prédicat  $P_1$ {manger} par l'intermédiaire des déterminations  $\delta_1$ {bien},  $\delta_2$ {santé} et  $\delta_{14}$ {équilibré} (« l'enfant qui mange bien mange santé et équilibré »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 43 se fait de l'alimentation saine, nous retrouvons six arguments :

- 1) {l'enfant mange bien}  $\tau_i$ (parce que) {l'enfant mange santé et équilibré};
- 2)  $\tau_i$ (si) {l'enfant mange santé}  $\tau_i$ (alors) {l'enfant mange des légumes et des fruits cultivés au Québec, des produits laitiers, de la viande biologique, des céréales et les quatre groupes alimentaires}  $\tau_e$ (parce que) {les légumes et les fruits cultivés au Québec, les produits laitiers, la viande biologique, les céréales et les quatre groupes alimentaires sont bons pour la santé};
- 3) {les légumes et les fruits cultivés au Québec sont bons pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) : {les légumes et les fruits cultivés au Québec sont sans pesticides et sans conservateurs}  $\tau_i$ (et) {les légumes et les fruits contiennent des vitamines qui aident l'enfant à grandir et qui aident au fonctionnement général du corps}  $\tau_e$ (par exemple)

{certaines vitamines améliorent la vision et certaines vitamines aident au développement du cerveau};

4) {les produits laitiers sont bons pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) {les produits laitiers contiennent du calcium qui aide au développement des os et fait du bien aux dents de l'enfant};

5) {la viande biologique est bonne pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) {la viande contient des protéines qui aident l'enfant à combattre la fatigue}  $\tau_i$ (et) {la viande contient des protéines qui renforcent le métabolisme, lequel protège contre les virus et les bactéries};

6) {les céréales sont bonnes pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) {les céréales contiennent des grains entiers qui sont bons pour la santé}  $\tau_e$ (par exemple) {le pain avec des grains entiers aident au fonctionnement général du corps}.

#### **4.1.3.26. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 43**

(tableau 86, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 43 (12 ans) se fait de la malbouffe est structurée autour de douze objets principaux et de huit prédicats.

Les classes - objets : L'objet  $O_1$ {enfant} n'a pas de classe-objet. La classe de l'objet  $O_4$ {légumes} est constituée par le faisceau  $\gamma_{244}$ {légumes avec pesticides et conservateurs}; la classe de l'objet  $O_8$ {gras} est constituée par le faisceau  $\gamma_{17}$ {trop de gras}; la classe de l'objet  $O_{11}$ {sucre} est constituée par le faisceau  $\gamma_{18}$ {trop de sucre}; la classe de l'objet  $O_{22}$ {fruits} est constituée par le faisceau  $\gamma_{245}$ {fruits avec pesticides et conservateurs}; la classe de l'objet  $O_{23}$ {frites} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{40}$ {gras} et  $\gamma_{250}$ {choses artificielles}; la classe de l'objet  $O_{24}$ {sucreries} est constituée par le faisceau  $\gamma_{41}$ {sucre}; la classe de l'objet  $O_{31}$ {boissons gazeuses} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{223}$ {sucre},  $\gamma_{224}$ {arômes artificiels} et  $\gamma_{251}$ {ingrédients inconnus}; la classe de l'objet  $O_{37}$ {viande} est constituée par le faisceau  $\gamma_{241}$ {hormones}; la classe de l'objet  $O_{38}$ {calories} est constituée par le faisceau  $\gamma_{99}$ {beaucoup de calories}; la classe de l'objet  $O_{53}$ {hamburgers} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{153}$ {gras} et  $\gamma_{249}$ {viande}; et la classe



de l'objet  $O_{57}\{\text{pain}\}$  est constituée par les faisceaux  $\gamma_{246}\{\text{pain blanc}\}$ ,  $\gamma_{247}\{\text{sucré}\}$  et  $\gamma_{248}\{\text{calories}\}$ .

Les contenus de jugement : L'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est lié aux classes des objets  $O_4\{\text{légumes}\}$ ,  $O_{22}\{\text{fruits}\}$ ,  $O_{23}\{\text{frites}\}$ ,  $O_{24}\{\text{sucreries}\}$ ,  $O_{31}\{\text{boissons gazeuses}\}$ ,  $O_{37}\{\text{viande}\}$ ,  $O_{53}\{\text{hamburgers}\}$  et  $O_{57}\{\text{pain}\}$  par l'intermédiaire du prédicat  $P_1\{\text{manger}\}$  (« l'enfant mange des légumes et des fruits cultivés à l'étranger, des frites, des sucreries, des boissons gazeuses, de la viande avec des hormones, des hamburgers et du pain blanc »). Les mêmes objets sont liés au prédicat  $P_{55}\{\text{être mauvais pour la santé}\}$  (« les légumes et les fruits cultivés à l'étranger, les frites, les sucreries, les boissons gazeuses, la viande avec des hormones, les hamburgers et le pain blanc sont mauvais pour la santé »). De plus, l'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est mis en lien avec la classe de l'objet  $O_8\{\text{gras}\}$  par le prédicat  $P_8\{\text{faire grossir}\}$  (« trop de gras fait l'enfant grossir »), et avec la classe de l'objet  $O_{11}\{\text{sucré}\}$  par les prédicats  $P_{61}\{\text{causer des caries}\}$ ,  $P_{22}\{\text{donner de l'insomnie}\}$  et  $P_{88}\{\text{rendre fatigué}\}$  (« trop de sucre cause des caries à l'enfant, lui donne de l'insomnie et le rend fatigué »). L'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est aussi lié à la classe des objets  $O_{23}\{\text{frites}\}$  et  $O_{53}\{\text{hamburgers}\}$  par le prédicat  $P_1\{\text{manger}\}$  et par la localisation  $\lambda_3\{\text{chez McDonald's}\}$  (« l'enfant mange des frites et des hamburgers chez McDonald's »), ainsi qu'à la classe de l'objet  $O_{38}\{\text{calories}\}$  par les prédicats  $P_8\{\text{faire grossir}\}$  (« beaucoup de calories font l'enfant grossir »). La classe de l'objet  $O_{37}\{\text{viande}\}$  est mise en lien avec le prédicat  $P_{89}\{\text{accélérer la puberté}\}$  (« la viande contient des hormones qui accélère la puberté »). Finalement, l'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est mis en lien avec le prédicat  $P_1\{\text{manger}\}$  par l'intermédiaire de la détermination  $\delta_3\{\text{mal}\}$  (« l'enfant mange mal »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 43 se fait de la malbouffe, nous retrouvons sept arguments :

1)  $\tau_i(\text{si}) \{\text{l'enfant mange mal}\}$   $\tau_i(\text{alors}) \{\text{l'enfant mange des légumes et des fruits cultivés à l'étranger, des frites, des sucreries, des boissons gazeuses, de la viande avec des hormones, des hamburgers et du pain blanc}\}$   $\tau_e(\text{parce que}) \{\text{les légumes et les fruits cultivés à l'étranger, les frites, les sucreries, les boissons gazeuses, la viande avec des hormones, les hamburgers et le pain blanc sont mauvais pour la santé}\}$ ;

2) {les légumes et les fruits cultivés à l'étranger sont mauvais pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) {les légumes et les fruits cultivés à l'étranger contiennent des pesticides et des conservateurs};

3)  $\tau_i$ (si) {l'enfant mange mal}  $\tau_i$ (alors) {l'enfant mange des frites et des hamburgers chez McDonald's}  $\tau_e$ (parce que) : {les frites et les hamburgers chez McDonald's contiennent trop de gras qui fait l'enfant grossir}  $\tau_i$ (et) {les frites chez McDonald's contiennent des choses artificielles}  $\tau_i$ (et) {les hamburgers chez McDonald's contiennent de la viande avec des hormones qui accélèrent la puberté};

4) {les sucreries sont mauvaises pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) {les sucreries contiennent trop de sucre qui cause des caries à l'enfant, qui lui donne de l'insomnie et qui le rend fatigué};

5) {les boissons gazeuses sont mauvaises pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) {les boissons gazeuses contiennent trop de sucre, des arômes artificiels et des ingrédients inconnus};

6) {la viande avec des hormones est mauvaise pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) {la viande avec des hormones accélère la puberté};

7) {le pain blanc est mauvais pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) {le pain blanc contient du sucre et beaucoup de calories}  $\tau_i$ (et) {beaucoup de calories font l'enfant grossir}.

#### **4.1.3.27. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 44** (tableau 87, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 44 (11 ans) se fait de l'alimentation saine est structurée autour de neuf objets principaux et de huit prédicats.

Les classes - objets : L'objet  $O_1$ {enfant} n'a pas de classe - objet. La classe de l'objet  $O_4$ {légumes} est constituée par le faisceau  $\gamma_{20}$ {vitamines}; la classe de l'objet  $O_5$ {vitamines} est constituée par le faisceau  $\gamma_{91}$ {vitamine C}; la classe de l'objet  $O_{22}$ {fruits} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{59}$ {vitamines} et  $\gamma_{204}$ {jus}, et par la reprise  $\theta_{25}$ {oranges}, introduisant un terme du genre prochain; la classe de l'objet  $O_{36}$ {produits laitiers} est constituée par les reprises  $\theta_{13}$ {lait} et  $\theta_{14}$ {yogourt}, lesquelles introduisent des termes du genre prochain; la classe de l'objet  $O_{37}$ {viande} est constituée par les

faisceaux  $\gamma_{254}$ {boulettes de viande} et  $\gamma_{253}$ {bacon}, et par la reprise  $\theta_{20}$ {steak}, introduisant un terme du genre prochain; la classe de l'objet  $O_{42}$ {céréales} est constituée par les reprises  $\theta_{37}$ {spaghettis} et  $\theta_{38}$ {pâtes}, introduisant des termes du genre prochain; la classe de l'objet  $O_{50}$ {les quatre groupes alimentaires} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{139}$ {légumes},  $\gamma_{140}$ {fruits},  $\gamma_{151}$ {produits laitiers},  $\gamma_{133}$ {viande} et  $\gamma_{136}$ {céréales}; et la classe de l'objet  $O_{66}$ {œufs} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{257}$ {jaune d'œuf} et  $\gamma_{258}$ {oméga-3}.

Les contenus de jugement : L'objet  $O_1$ {enfant} est lié aux classes des objets  $O_4$ {légumes},  $O_{22}$ {fruits},  $O_{36}$ {produits laitiers},  $O_{37}$ {viande},  $O_{42}$ {céréales},  $O_{50}$ {les quatre groupes alimentaires} et  $O_{66}$ {œufs} par l'intermédiaire du prédicat  $P_1$ {manger} (« l'enfant mange des légumes, des fruits, des produits laitiers, de la viande, des céréales, les quatre groupes alimentaires et des œufs »). Les mêmes objets sont mis en lien avec le prédicat  $P_{51}$ {être bon pour la santé} (« les légumes, les fruits, les produits laitiers, la viande, les céréales, les quatre groupes alimentaires et les œufs sont bons pour la santé »). De plus, l'objet  $O_1$ {enfant} est lié à la classe de l'objet  $O_5$ {vitamines} par l'intermédiaire du prédicat  $P_{91}$ {aider à éveiller} (« les vitamines aident l'enfant à s'éveiller »), ainsi qu'aux classes des objets  $O_{37}$ {viande} et  $O_{66}$ {œufs} par les prédicats  $P_{92}$ {donner de la force},  $P_{93}$ {aider à être plus stable} et  $P_{47}$ {aider à mieux étudier} (« la viande, les céréales et les œufs donnent de la force à l'enfant et l'aident à être plus stable et à mieux étudier »). L'objet  $O_1$ {enfant} est aussi mis en lien avec l'objet  $O_{42}$ {céréales} par le prédicat  $P_2$ {donner de l'énergie} (« les céréales donnent de l'énergie à l'enfant »). Les classes des objets  $O_4$ {légumes},  $O_{22}$ {fruits} et  $O_{36}$ {produits laitiers} sont mises en lien avec les prédicats  $P_{51}$ {être bon pour la santé} et  $P_{17}$ {être naturel} (« les légumes, les fruits et les produits laitiers sont bons pour la santé parce qu'ils sont naturels »). Finalement, l'objet  $O_1$ {enfant} est mis en lien avec le prédicat  $P_1$ {manger} par l'intermédiaire des déterminations  $\delta_1$ {bien} et  $\delta_2$ {santé} (« l'enfant qui mange bien mange santé »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 44 se fait de l'alimentation saine, nous retrouvons sept arguments :

- 1) {l'enfant mange bien}  $\tau_i(\text{parce que})$  {l'enfant mange santé};
- 2)  $\tau_i(\text{si})$  {l'enfant mange santé}  $\tau_i(\text{alors})$  {l'enfant mange des légumes, des fruits, des produits laitiers, de la viande, des céréales, les quatre groupes alimentaires et des œufs}  $\tau_e(\text{parce que})$  {les légumes, les fruits, les produits laitiers, la viande, les céréales, les quatre groupes alimentaires et les œufs sont bons pour la santé};
- 3) {les légumes et les fruits sont bons pour la santé}  $\tau_e(\text{parce que})$  : {les légumes et les fruits contiennent des vitamines qui aident l'enfant à s'éveiller}  $\tau_e(\text{par exemple})$  {les oranges contiennent de la vitamine C};
- 4) {les légumes, les fruits et les produits laitiers sont bons pour la santé}  $\tau_e(\text{parce que})$  {les légumes, les fruits et les produits laitiers sont naturels};
- 5) {la viande est bonne pour la santé}  $\tau_e(\text{parce que})$  {la viande, comme le bacon et les boulettes de viande, donne de la force à l'enfant}  $\tau_e(\text{par exemple})$  {le steak aide l'enfant à être plus stable et à mieux étudier};
- 6) {les céréales sont bonnes pour la santé}  $\tau_e(\text{parce que})$  {les céréales donnent de l'énergie à l'enfant}  $\tau_e(\text{par exemple})$  {les spaghettis et les pâtes donnent de l'énergie à l'enfant};
- 7) {les œufs sont bons pour la santé}  $\tau_e(\text{parce que})$  {le jaune d'œuf contient de l'oméga-3 qui donne de la force à l'enfant et l'aide à être plus stable et à mieux étudier}.

#### **4.1.3.28. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 44** (tableau 88, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 44 (11 ans) se fait de la malbouffe est structurée autour de onze objets principaux et de huit prédicats.

Les classes - objets : Les objets  $O_1\{\text{enfant}\}$  et  $O_{19}\{\text{pizza}\}$  n'ont pas de classe-objet. La classe de l'objet  $O_8\{\text{gras}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{17}\{\text{trop de gras}\}$ ; la classe de l'objet  $O_{11}\{\text{sucré}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{18}\{\text{trop de sucre}\}$ ; la classe de l'objet  $O_{18}\{\text{sel}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{31}\{\text{trop de sel}\}$ ; la classe de l'objet  $O_{23}\{\text{frites}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{40}\{\text{gras}\}$ ; la classe de l'objet  $O_{24}\{\text{sucreries}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{41}\{\text{sucré}\}$  et par la reprise  $\theta_{39}\{\text{crème glacée}\}$ , introduisant un terme du genre

prochain; la classe de l'objet  $O_{25}\{\text{Coca-Cola}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{183}\{\text{substances chimiques}\}$ ; la classe de l'objet  $O_{37}\{\text{viande}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{252}\{\text{viande grasse}\}$  et par la reprise  $\theta_{12}\{\text{cuisses de poulet}\}$ , introduisant un terme du genre prochain; la classe de l'objet  $O_{53}\{\text{hamburgers}\}$  est constituée par les faisceaux  $\gamma_{153}\{\text{gras}\}$ ,  $\gamma_{255}\{\text{vers blancs}\}$  et  $\gamma_{179}\{\text{sel}\}$ ; et la classe de l'objet  $O_{54}\{\text{hot-dogs}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{256}\{\text{hot-dogs, nitrates}\}$ .

Les contenus de jugement : L'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est lié aux classes des objets  $O_{19}\{\text{pizza}\}$ ,  $O_{23}\{\text{frites}\}$ ,  $O_{24}\{\text{sucreries}\}$ ,  $O_{25}\{\text{Coca-Cola}\}$ ,  $O_{37}\{\text{viande}\}$ ,  $O_{53}\{\text{hamburgers}\}$  et  $O_{54}\{\text{hot-dogs}\}$  par l'intermédiaire du prédicat  $P_1\{\text{manger}\}$  (« l'enfant mange de la pizza, des frites, des sucreries, du Coca-Cola, de la viande grasse, des hamburgers et des hot-dogs »). Les mêmes objets sont liés au prédicat  $P_{55}\{\text{être mauvais pour la santé}\}$  (« la pizza, les frites, les sucreries, le Coca-Cola, la viande grasse, les hamburgers et les hot-dogs sont mauvais pour la santé »). De plus, l'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est mis en lien avec la classe de l'objet  $O_8\{\text{gras}\}$  par le prédicat  $P_8\{\text{faire grossir}\}$  (« trop de gras fait l'enfant grossir »), et avec la classe de l'objet  $O_{11}\{\text{sucré}\}$  par les prédicats  $P_3\{\text{donner mal à la tête}\}$ ,  $P_{61}\{\text{causer des caries}\}$  et  $P_{20}\{\text{rendre agité}\}$  (« trop de sucre cause des caries à l'enfant, lui donne mal à la tête et le rend agité »). L'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est aussi lié à la classe des objets  $O_{23}\{\text{frites}\}$  et  $O_{53}\{\text{hamburgers}\}$  par le prédicat  $P_1\{\text{manger}\}$  et par la localisation  $\lambda_3\{\text{chez McDonald's}\}$  (« l'enfant mange des frites et des hamburgers chez McDonald's »). Les classes des objets  $O_{11}\{\text{sucré}\}$  et  $O_{18}\{\text{sel}\}$  sont mises en lien avec les prédicats  $P_{90}\{\text{donner des effets secondaires}\}$  et  $P_9\{\text{rendre malade}\}$  (« trop de sucre ou de sel donne des effets secondaires et rend malade »). Finalement, l'objet  $O_1\{\text{enfant}\}$  est mis en lien avec les classes des objets  $O_{19}\{\text{pizza}\}$ ,  $O_{37}\{\text{viande}\}$  et  $O_{54}\{\text{hot-dogs}\}$  par le prédicat  $P_8\{\text{faire grossir}\}$  (« la pizza, la viande grasse et les hot-dogs font l'enfant grossir »), ainsi qu'avec le prédicat  $P_1\{\text{manger}\}$  par l'intermédiaire de la détermination  $\delta_3\{\text{mal}\}$  (« l'enfant mange mal »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 44 se fait de la malbouffe, nous retrouvons six arguments :

1)  $\tau_i(\text{si}) \{l'enfant \text{ mange mal} \} \tau_i(\text{alors}) \{l'enfant \text{ mange de la pizza, des frites, des sucreries, du Coca-Cola, de la viande grasse, des hamburgers et des hot-dogs} \} \tau_e(\text{parce que}) \{la \text{ pizza, les frites, les sucreries, le Coca-Cola, la viande grasse, les hamburgers et les hot-dogs sont mauvais pour la santé} \};$

2)  $\tau_i(\text{si}) \{l'enfant \text{ mange mal} \} \tau_i(\text{alors}) \{l'enfant \text{ mange des frites et des hamburgers chez McDonald's} \} \tau_e(\text{parce que}) : \{les \text{ frites et les hamburgers chez McDonald's contiennent trop de gras qui fait l'enfant grossir} \} \tau_i(\text{et}) \{les \text{ hamburgers chez McDonald's contiennent trop de sel qui donne des effets secondaires et qui rend l'enfant malade} \} \tau_i(\text{et}) \{les \text{ hamburgers chez McDonald's contiennent des vers blancs} \};$

3)  $\{les \text{ sucreries sont mauvaises pour la santé} \} \tau_e(\text{parce que}) \{les \text{ sucreries contiennent trop de sucre qui cause des caries à l'enfant, qui lui donne mal à la tête et qui le rend agité} \};$

4)  $\{le \text{ Coca-Cola est mauvais pour la santé} \} \tau_e(\text{parce que}) \{le \text{ Coca-Cola contient des substances chimiques} \};$

5)  $\{la \text{ pizza et la viande grasse sont mauvaises pour la santé} \} \tau_e(\text{parce que}) \{la \text{ pizza et la viande grasse font l'enfant grossir} \};$

6)  $\{les \text{ hot-dogs sont mauvais pour la santé} \} \tau_e(\text{parce que}) \{les \text{ hot-dogs contiennent des nitrates et font l'enfant grossir} \}.$

#### **4.1.3.29. La représentation de l'alimentation saine de l'enfant numéro 45** (tableau 89, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 45 (12 ans) se fait de l'alimentation saine est structurée autour de onze objets principaux et de sept prédicats.

Les classes - objets : Les objets  $O_1\{\text{enfant}\}$  et  $O_{35}\{\text{calcium}\}$  n'ont pas de classe - objet. La classe de l'objet  $O_4\{\text{légumes}\}$  est constituée par les faisceaux  $\gamma_{20}\{\text{vitamines}\}$ ,  $\gamma_{36}\{\text{tomates}\}$  et  $\gamma_{287}\{\text{poivrons}\}$ ; la classe de l'objet  $O_5\{\text{vitamines}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{91}\{\text{vitamine C}\}$ ; la classe de l'objet  $O_{22}\{\text{fruits}\}$  est constituée par le faisceau  $\gamma_{59}\{\text{vitamines}\}$ , et par la reprise  $\theta_{25}\{\text{oranges}\}$ , introduisant un terme du genre prochain; la classe de l'objet  $O_{33}\{\text{plats maison}\}$  est constituée par le domaine  $\rho_{17}\{\text{nourriture}\}$

saine}, lequel renvoie au domaine de la santé; la classe de l'objet  $O_{36}$ {produits laitiers} est constituée par le faisceau  $\gamma_{108}$ {calcium} et par la reprise  $\theta_{17}$ {fromage}, introduisant un terme du genre prochain; la classe de l'objet  $O_{37}$ {viande} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{240}$ {viande biologique} et  $\gamma_{180}$ {fer}; la classe de l'objet  $O_{41}$ {aliments} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{273}$ {aliments bio} et  $\gamma_{288}$ {aliments sans produits chimiques}; la classe de l'objet  $O_{42}$ {céréales} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{187}$ {vitamines},  $\gamma_{236}$ {grains entiers} et  $\gamma_{286}$ {céréales multigrains}; et la classe de l'objet  $O_{50}$ {les quatre groupes alimentaires} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{139}$ {légumes},  $\gamma_{140}$ {fruits},  $\gamma_{151}$ {produits laitiers},  $\gamma_{133}$ {viande},  $\gamma_{160}$ {substituts} et  $\gamma_{136}$ {céréales}.

Les contenus de jugement : L'objet  $O_1$ {enfant} est lié aux classes des objets  $O_4$ {légumes},  $O_{22}$ {fruits},  $O_{33}$ {plats maison},  $O_{36}$ {produits laitiers},  $O_{37}$ {viande},  $O_{41}$ {aliments},  $O_{42}$ {céréales} et  $O_{50}$ {les quatre groupes alimentaires} par l'intermédiaire du  $P_1$ {manger} (« l'enfant mange des légumes, des fruits, des plats maison, des produits laitiers, de la viande biologique, des aliments bio, des céréales de grains entiers et multigrains et les quatre groupes alimentaires »). Les mêmes objets sont mis en lien avec le prédicat  $P_{51}$ {être bon pour la santé} (« les légumes, les fruits, les plats maison, les produits laitiers, la viande biologique, les aliments bio, les céréales de grains entiers et multigrains et les quatre groupes alimentaires sont bons pour la santé »). De plus, l'objet  $O_1$ {enfant} est lié à la classe de l'objet  $O_5$ {vitamines} par l'intermédiaire des prédicats  $P_2$ {donner de l'énergie},  $P_{21}$ {aider à grandir} et  $P_{52}$ {protéger contre les maladies} (« les vitamines donnent de l'énergie à l'enfant, l'aident à grandir et le protègent contre les maladies »), ainsi qu'à l'objet  $O_{35}$ {calcium} par le prédicat  $P_{43}$ {aider au développement des os} (« le calcium aide au développement des os de l'enfant »). L'objet  $O_1$ {enfant} est aussi mis en lien avec l'objet  $O_{37}$ {viande} par le prédicat  $P_2$ {donner de l'énergie} (« la viande donne de l'énergie à l'enfant parce qu'elle contient du fer »). La classe de l'objet  $O_{41}$ {aliments} est mise en lien avec les prédicats  $P_{51}$ {être bon pour la santé} et  $P_{17}$ {être naturel} (« les aliments bio sont bons pour la santé parce qu'ils sont naturels et sans produits chimiques »). Finalement, l'objet  $O_1$ {enfant} est mis en lien avec le prédicat  $P_1$ {manger} par l'intermédiaire des déterminations  $\delta_1$ {bien} et  $\delta_2$ {santé}, et par la

localisation  $\lambda_1$  {à la maison} (« l'enfant qui mange bien mange santé et il mange à la maison »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 45 se fait de l'alimentation saine, nous retrouvons huit arguments :

- 1) {l'enfant mange bien}  $\tau_i$ (parce que) {l'enfant mange santé};
- 2)  $\tau_i$ (si) {l'enfant mange santé}  $\tau_i$ (alors) {l'enfant mange des légumes, des fruits, des plats maison, des produits laitiers, de la viande biologique, des aliments bio, des céréales de grains entiers et multigrains et les quatre groupes alimentaires}  $\tau_e$ (parce que) {les légumes, les fruits, les plats maison, les produits laitiers, la viande biologique, les aliments bio, les céréales de grains entiers et multigrains et les quatre groupes alimentaires sont bons pour la santé};
- 3) {les légumes et les fruits sont bons pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) : {les légumes, comme les tomates et les poivrons, et les fruits contiennent des vitamines qui donnent de l'énergie à l'enfant, l'aident à grandir, et le protègent contre les maladies}  $\tau_e$ (par exemple) {les oranges contiennent de la vitamine C};
- 4) {les produits laitiers sont bons pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) {les produits laitiers contiennent du calcium qui aide au développement des os de l'enfant};
- 5) {la viande biologique est bonne pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) {la viande contient du fer qui donne de l'énergie à l'enfant};
- 6) {les aliments bio sont bons pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) {les aliments bio sans produits chimiques sont naturels};
- 7) {les céréales de grains entiers et multigrains sont bonnes pour la santé}  $\tau_e$ (parce que) {les céréales de grains entiers et multigrains contiennent des vitamines qui donnent de l'énergie à l'enfant, l'aident à grandir et le protègent contre les maladies};
- 8)  $\tau_i$ (si) {l'enfant mange santé}  $\tau_i$ (alors) {l'enfant mange à la maison}  $\tau_i$ (parce que) {les plats maison sont une nourriture saine}.



#### 4.1.3.30. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 45 (tableau 90, annexe I)

La représentation que l'enfant numéro 45 (12 ans) se fait de la malbouffe est structurée autour de neuf objets principaux et de six prédicats.

Les classes - objets : L'objet  $O_1$ {enfant} n'a pas de classe-objet. La classe de l'objet  $O_8$ {gras} est constituée par le faisceau  $\gamma_{17}$ {trop de gras}; la classe de l'objet  $O_{11}$ {sucre} est constituée par le faisceau  $\gamma_{18}$ {trop de sucre}; la classe de l'objet  $O_{23}$ {frites} est constituée par le faisceau  $\gamma_{40}$ {gras}; la classe de l'objet  $O_{24}$ {sucreries} est constituée par le faisceau  $\gamma_{41}$ {sucre}; la classe de l'objet  $O_{31}$ {boissons gazeuses} est constituée par le faisceau  $\gamma_{175}$ {substances chimiques}; la classe de l'objet  $O_{37}$ {viande} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{289}$ {viande avec des parties d'animaux} et  $\gamma_{291}$ {mauvaise viande}; la classe de l'objet  $O_{53}$ {hamburgers} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{153}$ {gras} et  $\gamma_{249}$ {viande}; et la classe de l'objet  $O_{54}$ {hot-dogs} est constituée par les faisceaux  $\gamma_{154}$ {gras} et  $\gamma_{290}$ {viande}.

Les contenus de jugement : L'objet  $O_1$ {enfant} est lié aux classes des objets  $O_{23}$ {frites},  $O_{24}$ {sucreries},  $O_{31}$ {boissons gazeuses},  $O_{53}$ {hamburgers} et  $O_{54}$ {hot-dogs} par l'intermédiaire du prédicat  $P_1$ {manger} (« l'enfant mange des frites, des sucreries, des boissons gazeuses, des hamburgers et des hot-dogs »). Les mêmes objets sont liés au prédicat  $P_{55}$ {être mauvais pour la santé} (« les frites, les sucreries, les boissons gazeuses, les hamburgers et les hot-dogs sont mauvais pour la santé »). De plus, l'objet  $O_1$ {enfant} est mis en lien avec la classe de l'objet  $O_8$ {gras} par les prédicats  $P_8$ {faire grossir} et  $P_{35}$ {bloquer les artères} (« trop de gras fait l'enfant grossir et lui bloque les artères »), et avec la classe de l'objet  $O_{11}$ {sucre} par les prédicats  $P_9$ {rendre malade} et  $P_{61}$ {causer des caries} (« trop de sucre rend l'enfant malade et lui cause des caries »). L'objet  $O_1$ {enfant} est aussi lié à la classe des objets  $O_{23}$ {frites} et  $O_{53}$ {hamburgers} par le prédicat  $P_1$ {manger} et par la localisation  $\lambda_3$ {chez McDonald's} (« l'enfant mange des frites et des hamburgers chez McDonald's »). La classe de l'objet  $O_{37}$ {viande} est mise en lien avec le prédicat et  $P_9$ {rendre malade} (« la mauvaise viande avec des parties d'animaux rend l'enfant malade »). Finalement, l'objet

$O_1\{\text{enfant}\}$  est mis en lien avec le prédicat  $P_1\{\text{manger}\}$  par l'intermédiaire de la détermination  $\delta_3\{\text{mal}\}$  (« l'enfant mange mal »).

Les configurations : Dans la représentation que l'enfant numéro 45 se fait de la malbouffe, nous retrouvons cinq arguments :

1)  $\tau_i(\text{si}) \{\text{l'enfant mange mal}\} \tau_i(\text{alors}) \{\text{l'enfant mange des frites, des sucreries, des boissons gazeuses, des hamburgers et des hot-dogs}\} \tau_e(\text{parce que}) \{\text{les frites, les sucreries, les boissons gazeuses, les hamburgers et les hot-dogs sont mauvais pour la santé}\};$

2)  $\tau_i(\text{si}) \{\text{l'enfant mange mal}\} \tau_i(\text{alors}) \{\text{l'enfant mange des frites et des hamburgers chez McDonald's}\} \tau_e(\text{parce que}) \{\text{les frites et les hamburgers chez McDonald's contiennent trop de gras qui fait l'enfant grossir et lui bloque les artères}\};$

3)  $\{\text{les hamburgers et les hot-dogs sont mauvais pour la santé}\} \tau_e(\text{parce que}) \{\text{les hamburgers et les hot-dogs contiennent de la mauvaise viande avec des parties d'animaux qui rend l'enfant malade}\};$

4)  $\{\text{les sucreries sont mauvaises pour la santé}\} \tau_e(\text{parce que}) \{\text{les sucreries contiennent trop de sucre qui rend l'enfant malade et lui cause des caries}\};$

5)  $\{\text{les boissons gazeuses sont mauvaises pour la santé}\} \tau_e(\text{parce que}) \{\text{les boissons gazeuses contiennent des substances chimiques}\}.$

#### **4.1.4. Conclusion concernant l'identification des représentations de l'alimentation chez les enfants**

Dans le cadre de cette section, nous avons identifié les représentations de l'alimentation saine et de la malbouffe construites par chaque enfant interviewé, à l'aide d'une grille fondée sur les opérations de la logique naturelle, en détaillant la structuration des objets et de leurs faisceaux, les contenus de jugement et la construction des configurations d'arguments. Nous observons que toutes les opérations de la logique naturelle sont présentes dans les représentations des enfants, à l'exception des opérations d'extraction iota et oméga, ayant le rôle d'extraire un objet soit du champ du prédicat dont il est issu, soit d'un énoncé ou d'une suite d'énoncés.

## **4.2. Deuxième étape : identification des représentations sociales de l'alimentation chez les enfants**

Dans le cadre de cette étape, nous vérifions si les représentations de l'alimentation saine et de la malbouffe, construites par les enfants et repérées lors de l'étape précédente, sont ou non des représentations sociales. Pour ce faire, nous appliquons aux représentations appartenant à chaque groupe d'âge et d'insertion socioculturelle les critères décrits dans les sections « 2.1. Représentations socialisées et représentations sociales » et « 3.2.2. Deuxième étape : identification des représentations sociales ». Nous rappellerons que ces critères sont : le partage des représentations par les individus d'un même groupe social, leur organisation sous la forme d'une structure, leur production collective, leur utilité pour le sujet individuel ou social, et la présence des processus d'objectivation et d'ancrage.

### **4.2.1. Identification de la représentation sociale de l'alimentation saine chez les enfants roumains de 7 et 8 ans**

Dans ce qui suit, nous vérifions si les représentations de l'alimentation saine construites par les enfants roumains de 7 et 8 ans satisfont les critères selon lesquels une représentation pourrait être considérée comme représentation sociale.

#### **4.2.1.1. Vérification de la présence du partage des contenus de jugement**

Dans le cadre de cette section, nous nous proposons de vérifier si chaque enfant, pris isolément, partage avec n'importe quel autre enfant de son groupe au moins un contenu de jugement. Pour ce faire, nous identifions premièrement les contenus de jugement partagés. Ainsi, nous observons que tous les cinq enfants du groupe partagent le contenu de jugement (1) « L'enfant qui mange bien mange santé ».

Quatre enfants sur cinq partagent les contenus de jugement suivants : (2) « L'enfant qui mange santé mange du borsch » (partagé par les enfants numéro 1, 2, 3 et 4); (3)

« L'enfant qui mange santé mange des légumes » (partagé par les enfants numéro 1, 2, 3 et 5) et (4) « L'enfant qui mange santé mange des vitamines » (« vitamines » est un objet principal dans la représentation des enfants numéro 1 et 2, et fait partie du faisceau des objets « borsch » et « soupe » chez l'enfant numéro 3 et du faisceau des objets « pommes », « melon » et « carottes » chez l'enfant numéro 4).

Trois enfants sur cinq partagent les contenus de jugement suivants : (5) « Le borsch rend l'enfant en bonne santé » (partagé par les enfants numéro 2, 3 et 5); (6) « Les légumes rendent l'enfant en bonne santé » (partagé par les enfants numéro 2, 3 et 4); et (7) « Les vitamines rendent l'enfant en bonne santé » (partagé par les enfants numéro 2, 3 et 4). Les contenus de jugement partagés par les enfants de ce groupe sont présentés dans la figure 5 (annexe III).

Nous observons que chaque enfant, pris isolément, partage avec n'importe quel autre enfant de son groupe au moins un contenu de jugement, donc le critère du partage de la représentation sociale est satisfait pour le groupe des enfants roumains de 7 et 8 ans.

#### **4.2.1.2. Vérification de la présence de l'organisation de la représentation sous la forme d'une structure**

Tel que nous avons détaillé dans le chapitre dédié au cadre théorique (la section « 2.1.3. L'organisation du contenu de la représentation sociale »), le consensus des opinions concernant l'objet d'une représentation sociale est généralement partiel et localisé à certains éléments de la représentation. Ainsi, les discours des membres d'un groupe social ont à la fois une partie reflétant une vision commune, laquelle correspondrait à ce qu'Abrie (1984a, 1984b, 1997a, 2003) nomme « le noyau central » de la représentation sociale, et une partie divergente, laquelle constitueraient « la zone périphérique ».

Dans une vision similaire, nous tenons à rappeler que Grize, Vergès et Silem (1987) considèrent que le contenu de la représentation sociale serait le produit de trois types de processus sociaux : les déterminations par l'idéologie<sup>58</sup> et par les matrices culturelles d'interprétation, correspondant au noyau central de la théorie d'Abric, et les déterminations par la pratique qui correspondraient à la zone périphérique de la théorie d'Abric.

Dans le cas de la représentation que les enfants roumains de 7 et 8 ans se font de l'alimentation saine, nous pouvons donc supposer que les contenus de jugement les plus partagés (identifiés lors de l'étape précédente) constituent le noyau central de la représentation sociale, tandis que les contenus de jugement moins ou pas du tout partagés représentent la zone périphérique de ladite représentation.

Ainsi, nous considérons provisoirement que le noyau central de la représentation sociale que les enfants roumains de 7 et 8 ans construisent à propos de l'alimentation saine est constitué par les contenus de jugement partagés par trois, quatre ou cinq enfants, et qui sont les suivants :

- (1) « L'enfant qui mange bien mange santé »;
- (2) « L'enfant qui mange santé mange du borsch »;
- (3) « L'enfant qui mange santé mange des légumes »;
- (4) « L'enfant qui mange santé mange des vitamines »;
- (5) « Le borsch rend l'enfant en bonne santé »;
- (6) « Les légumes rendent l'enfant en bonne santé »;
- (7) « Les vitamines rendent l'enfant en bonne santé » .

Nous remarquons que les contenus de jugement (2) « L'enfant qui mange santé mange du borsch » et (5) « Le borsch rend l'enfant en bonne santé » pourraient être

---

<sup>58</sup> Nous rappelons que, dans ce contexte, l'idéologie est comprise en tant que discours dominant qui circule dans une certaine société à un moment donné et qui exprime des conflits et des débats sociaux, économiques ou politiques (Grize, Vergès et Silem, 1987).

considérés comme étant déterminés par des matrices culturelles d'interprétation, vu que le borsch est un plat traditionnel roumain qui est censé, dans la culture populaire roumaine, être bon pour la santé.

En ce qui concerne la zone périphérique de la représentation, celle-ci est constituée par l'ensemble des contenus de jugement qui sont peu ou pas du tout partagés par les enfants roumains de 7 et 8 ans, et que l'on retrouve dans les descriptions détaillées des représentations (les sections 4.1.1.1, 4.1.1.3, 4.1.1.5, 4.1.1.7 et 4.1.1.9 de cette thèse). Pour donner seulement quelques exemples, les contenus de jugement suivants font partie de la zone périphérique de la représentation de l'alimentation saine des enfants roumains de 7 et 8 ans : « Les carottes et l'oignon contient de l'énergie » (appartenant à l'enfant numéro 1); « Les vitamines contiennent des petites boules qui poussent dans les légumes » (appartenant à l'enfant numéro 2); et « Les fruits et les légumes rendent en bonne santé parce qu'ils sont naturels » (appartenant à l'enfant numéro 5).

Pour finir cette section, nous considérons que le critère de la présence de l'organisation de la représentation sociale est également satisfait pour le groupe des enfants roumains de 7 et 8 ans.

#### **4.2.1.3. Vérification de la production collective et de l'utilité de la représentation**

Afin de vérifier la production collective de la représentation que les enfants roumains de 7 et 8 ans se font de l'alimentation saine, nous commençons en identifiant des traces d'un éventuel processus global de communication intervenant dans la construction de celle-ci.

Nous constatons ainsi que chacun des discours de ces cinq enfants fait à un moment donné référence à un type d'échange communicationnel. Dans ce qui suit, nous présentons ces traces pour chaque représentation identifiée :

La représentation appartenant à l'enfant numéro 1 :

- « C'est ma mère qui m'a dit que je devais manger santé » (échange interindividuel avec un parent);
- « J'ai vu à la télé, dans une émission culinaire, qu'il est bien de manger des légumes cuits » (exposition à des communications de masse).

La représentation appartenant à l'enfant numéro 2 :

- « C'est ma mère qui m'a dit que les vitamines rendent en bonne santé » (échange interindividuel avec un parent).

La représentation appartenant à l'enfant numéro 3 :

- « Nos professeurs nous ont dit, à l'école, qu'il faut manger des vitamines » (échange intergroupe avec des professeurs, à l'école).

La représentation appartenant à l'enfant numéro 4 :

- « Mes parents m'ont dit que le borsch cuisiné à la maison est bon pour la santé » (échange interindividuel avec les parents);

La représentation appartenant à l'enfant numéro 5 :

- « Ma mère m'a dit que je devais manger santé » (échange interindividuel avec un parent).

En ce qui concerne l'utilité de la représentation pour l'individu ou pour le groupe, nous essayons d'identifier dans les discours des enfants des indices selon lesquels la représentation a pour l'enfant une fonction instrumentale, en l'aidant à l'interprétation de l'environnement social et en favorisant ses communications et ses conduites.

Vu que nous n'avons pas d'accès direct aux conduites alimentaires des enfants et que, de toute façon, ces conduites sont en grande partie influencées, à ce jeune âge, par la famille, nous ne pouvons pas affirmer catégoriquement que la représentation de l'alimentation saine construite par les enfants roumains de 7 et 8 ans a pour eux une fonction instrumentale. Néanmoins, la plupart des enfants ont déclaré, lors des

entretiens, qu'ils essayaient d'avoir une alimentation saine. Ainsi, l'enfant numéro 1 dit que « Je ne mange pas le gâteau s'il est trop sucré, je le goûte un peu avant », les enfants numéro 2 et 3 déclarent qu'ils aiment le chocolat et les chips, mais qu'ils n'en mangent pas souvent parce qu'ils essaient de manger santé, et les enfants numéro 4 et 5 disent qu'ils aiment le goût du fast-food, mais qu'ils n'en mangent pas, car ils savent que le fast-food rend les enfants malades.

En conclusion, nous pourrions affirmer que le critère de la production collective et de l'utilité de la représentation sociale est également satisfait, du moins en partie, pour le groupe des enfants roumains de 7 et 8 ans.

#### **4.2.1.4. Vérification de l'ancrage et de l'objectivation de la représentation**

Comme nous l'avons déjà mentionné dans les chapitres dédiés au cadre théorique (la section « 2.1.2. L'ancrage et l'objectivation de la représentation sociale ») et à la méthodologie (la section « 3.2.2. Deuxième étape : identification des représentations sociales »), le repérage de l'ancrage se réfère à la mise en évidence des indices selon lesquels (1) la représentation est imbriquée dans un système de pensée sociale préexistant et (2) il existe une influence de la position que les individus occupent dans un ensemble de rapports sociaux sur le contenu de la représentation (Doise, 1992).

En ce qui concerne l'imbrication de la représentation dans un système de pensée sociale préexistant, nous avons déjà montré, dans le cadre de ce chapitre (dans la section « 4.2.1.2. Vérification de la présence de l'organisation de la représentation sous la forme d'une structure ») qu'un des éléments centraux de la représentation de l'alimentation saine construite par les enfants roumains de 7 et 8 ans est le contenu de jugement selon lequel « l'enfant qui mange santé mange du borsch, et le borsch rend l'enfant en bonne santé ». Or nous avons déjà mentionné que le borsch est une soupe traditionnelle



roumaine réputée être bonne pour la santé, ce qui confirmerait, selon nous, l'ancrage de la représentation dans le système préexistant de la pensée populaire roumaine.

Relativement à l'influence de la position que les individus occupent dans un ensemble de rapports sociaux sur le contenu de la représentation, nous considérons qu'elle se fait grandement ressentir en ce qui concerne la représentation construite par notre groupe. Ainsi, il s'agit des individus immergés totalement dans la culture roumaine (d'où les influences culturelles dont nous venons de parler) et, de plus, des enfants de 7 et 8 ans, qui sont à la fois des jeunes membres de leurs familles (d'où les déterminations dues aux échanges interindividuelles avec un parent<sup>59</sup>) et des élèves dans leurs écoles (d'où les déterminations dues aux échanges intergroupes avec leurs professeurs<sup>60</sup>).

L'objectivation de la représentation sociale, quant à elle, se réfère à la mise en évidence des signes d'un processus de concrétisation dont le résultat serait un contenu schématisé de l'objet, scientifique à la base, de la représentation. Dans le cas des enfants roumains de 7 et 8 ans, nous pourrions affirmer que la notion « vitamines » est le résultat d'un tel processus d'objectivation. Nous remarquons donc que cette notion, qui relève généralement du domaine de la médecine et de la nutrition, subit dans la représentation des enfants un processus de concrétisation menant à un contenu schématisé (« les vitamines sont des petites boules qu'on trouve dans des légumes et des fruits et qui donnent de l'énergie et rendent en bonne santé »). Ce processus de concrétisation reflète à la fois l'action sélective du groupe des enfants qui a construit la représentation et des faits que le savoir scientifique est censé dévoiler (par exemple, le lien avec l'énergie et avec la santé). De plus, nous pourrions affirmer que ce portrait schématique de la notion de « vitamines » est utilisé comme s'il illustrait directement

---

<sup>59</sup> Vues dans la section « 4.2.1.3. Vérification de la production collective et de l'utilité de la représentation ».

<sup>60</sup> Vues aussi dans la section « 4.2.1.3. Vérification de la production collective et de l'utilité de la représentation ».

une réalité, dans le sens qu'aucun enfant ne doute que les vitamines sont responsables d'une bonne santé.

Pour finir, nous pourrions affirmer que le critère de la présence des processus d'ancrage et d'objectivation est également satisfait pour le groupe des enfants roumains de 7 et 8 ans.

#### **4.2.1.5. Conclusion partielle**

Dans le cadre de cette section, nous avons essayé de vérifier si la représentation que les enfants roumains de 7 et 8 ans se font au sujet de l'alimentation saine est ou non une représentation sociale. Après avoir appliqué une série de critères (le partage des représentations par les individus d'un même groupe social, leur organisation sous la forme d'une structure, leur production collective, leur utilité pour le sujet individuel ou social, et la présence des processus d'objectivation et d'ancrage), nous pourrions affirmer, avec une certaine réserve due au repérage de l'utilité pour le sujet individuel ou social, que les enfants roumains de 7 et 8 ans construisent une représentation sociale de l'alimentation saine.

#### **4.2.2. Identification de la représentation sociale de la malbouffe chez les enfants roumains de 7 et 8 ans**

Dans ce qui suit, nous vérifions si les représentations de la malbouffe construites par les enfants roumains de 7 et 8 ans satisfont les critères<sup>61</sup> selon lesquels une représentation pourrait être considérée comme représentation sociale.

---

<sup>61</sup> L'application de ces critères reste la même pour les prochaines sections de cette deuxième étape du traitement des données, ce qui pourrait créer au lecteur la sensation de répétition de certaines parties du texte. Néanmoins, nous avons choisi de ne pas renoncer à ces paragraphes répétitifs pour des raisons de rigueur de l'analyse.

#### 4.2.2.1. Vérification de la présence du partage des contenus de jugement

Dans le cadre de cette section, nous nous proposons de vérifier si chaque enfant, pris isolément, partage avec n'importe quel autre enfant de son groupe au moins un contenu de jugement. Pour ce faire, nous identifions premièrement les contenus de jugement partagés. Ainsi, nous observons que tous les cinq enfants du groupe partagent le contenu de jugement (1) « Les Es contiennent des produits chimiques ».

Quatre enfants du groupe sur cinq partagent les contenus de jugement : (2) « L'enfant qui mange mal mange des chips » (partagé par les enfants numéro 1, 2, 3 et 5) et (3) « Les Es rendent l'enfant malade » (partagé par les enfants numéro 2, 3, 4 et 5). Trois enfants sur cinq partagent les contenus de jugement : (4) « Les chips font l'enfant grossir » (partagé par les enfants 1, 3 et 5); (5) « L'enfant qui mange mal boit<sup>62</sup> du jus » (partagé par les enfants numéro 2, 4 et 5); (6) « Le jus rend l'enfant malade » (partagé par les enfants numéro 2, 4 et 5); (7) « Le jus contient des Es » (partagé par les enfants numéro 2, 4 et 5); (8) « L'enfant qui mange mal mange des sucreries » (partagé par les enfants numéro 3, 4 et 5); (9) « Les sucreries rendent l'enfant malade » (partagé par les enfants numéro 3, 4 et 5); (10) « L'enfant qui mange mal boit du Coca-Cola » (partagé par les enfants numéro 3, 4 et 5); (11) « Le Coca-Cola rend l'enfant malade » (partagé par les enfants numéro 3, 4 et 5). Les contenus de jugement partagés par les enfants de ce groupe sont présentés dans la figure 6 (annexe III).

Nous observons que chaque enfant, pris isolément, partage avec n'importe quel autre enfant de son groupe au moins un contenu de jugement, donc le critère du partage de la représentation sociale est satisfait pour le groupe des enfants roumains de 7 et 8 ans.

---

<sup>62</sup> Afin d'alléger le traitement des données, nous avons utilisé, dans les sections précédentes, le verbe « manger » pour nous référer à l'action de boire. Néanmoins, lors de l'analyse, nous revenons au verbe initial « boire », tel qu'il apparaît dans les récits des enfants.

#### **4.2.2.2. Vérification de la présence de l'organisation de la représentation sous la forme d'une structure**

Concernant la représentation que les enfants roumains de 7 et 8 ans se font de la malbouffe, nous pouvons supposer que les contenus de jugement les plus partagés (identifiés lors de l'étape précédente) constituent le noyau central de la représentation sociale, tandis que les contenus de jugement moins ou pas du tout partagés représentent la zone périphérique de cette représentation.

Ainsi, nous considérons provisoirement que le noyau central de la représentation sociale que les enfants roumains de 7 et 8 ans construisent à propos de la malbouffe est constitué par les contenus de jugement partagés par trois, quatre ou cinq enfants, et qui sont les suivants :

- (1) « Les Es contiennent des produits chimiques »;
- (2) « L'enfant qui mange mal mange des chips »;
- (3) « Les Es rendent l'enfant malade »;
- (4) « Les chips font l'enfant grossir »;
- (5) « L'enfant qui mange mal boit du jus »;
- (6) « Le jus rend l'enfant malade »;
- (7) « Le jus contient des Es »;
- (8) « L'enfant qui mange mal mange des sucreries »;
- (9) « Les sucreries rendent l'enfant malade »;
- (10) « L'enfant qui mange mal boit du Coca-Cola »;
- (11) « Le Coca-Cola rend l'enfant malade ».

Nous remarquons que les contenus de jugement (1) « Les Es contiennent des produits chimiques » et (3) « Les Es rendent l'enfant malade » pourraient être considérés comme étant déterminés par l'idéologie, vu qu'en Roumanie il existe, depuis quelques

années, un puissant courant d'opinion<sup>63</sup> contre les additifs alimentaires, lesquels sont définis par une directive de l'Union Européenne<sup>64</sup> selon des codes de type *Exxx*.

En ce qui concerne la zone périphérique de la représentation, celle-ci est constituée par l'ensemble des contenus de jugement qui sont peu ou pas du tout partagés par les enfants roumains de 7 et 8 ans, et que l'on retrouve dans les descriptions détaillées des représentations (les sections 4.1.1.2, 4.1.1.4, 4.1.1.6, 4.1.1.8 et 4.1.1.10 de cette thèse). Pour donner seulement quelques exemples, les contenus de jugement suivants font partie de la zone périphérique de la représentation de la malbouffe des enfants roumains de 7 et 8 ans : « Trop de sucre cause du diabète » (appartenant aux enfants numéro 1 et 3); « L'enfant qui mange mal mange souvent chez McDonald's » (appartenant aux enfants numéro 2 et 5); et « Le Coca-Cola peut déboucher la toilette » (appartenant à l'enfant numéro 4). Pour finir cette section, nous considérons que le critère de la présence de l'organisation de la représentation sociale est également satisfait pour le groupe des enfants roumains de 7 et 8 ans.

#### **4.2.2.3. Vérification de la production collective et de l'utilité de la représentation**

Afin de vérifier la production collective de la représentation que les enfants roumains de 7 et 8 ans se font de la malbouffe, nous identifions les traces d'un éventuel processus global de communication intervenant dans la construction de celle-ci. Ainsi, nous constatons que chacun des discours de ces cinq enfants fait, à un moment donné, référence à un type d'échange communicationnel. Dans ce qui suit, nous présentons ces traces pour chaque représentation identifiée :

---

<sup>63</sup> Une recherche sur Internet avec le moteur Google met en évidence plus de 50 000 résultats dans la langue roumaine pour les entrées « Es nocifs » et « Es dangereux », résultats provenant surtout d'articles de journaux, de blogs et de sites dédiés à l'alimentation et à la santé.

<sup>64</sup> Le Parlement européen et le Conseil de l'Europe (1989). Directive 89/107/CEE du 21 décembre 1988 relative au rapprochement des législations des États membres concernant les additifs pouvant être employés dans les denrées destinées à l'alimentation humaine. Dans *Journal officiel de l'Union européenne*, n° L 040, p. 27-33. Disponible le 17 novembre 2010 à <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:01989L0107-20031120:FR:NOT>.

La représentation appartenant à l'enfant numéro 1 :

- « C'est ma mère qui m'a dit que je ne devais pas manger ces cochonneries<sup>65</sup> » (échange interindividuel avec un parent);
- « Trop de sucre cause du diabète, c'est ma grand-mère qui me l'a dit, elle a mangé trop de sucre quand elle était jeune et maintenant elle a du diabète » (échange interindividuel avec un parent);
- « J'ai vu à la télé qu'il n'est pas bien de manger des chips, parce que les chips contiennent des Es et rendent l'enfant malade » (exposition à des communications de masse).

La représentation appartenant à l'enfant numéro 2 :

- « J'ai vu dans une publicité à la télé que le sucre et le gras ne sont pas bons pour la santé » (exposition à des communications de masse);
- « Les enfants disent que le Mac<sup>66</sup> n'est pas bon, on y met de la viande pas propre et des griffes d'animaux » (échange interindividuel avec le groupe de pairs);
- « Ma mère m'a dit que les Es contiennent des produits chimiques et nous rendent malades » (échange interindividuel avec un parent).

La représentation appartenant à l'enfant numéro 3 :

- « J'ai vu dans une publicité à la télé que l'excès de sel, sucre et gras n'est pas bon pour la santé. Ça passe aussi à la radio » (exposition à des communications de masse).

La représentation appartenant à l'enfant numéro 4 :

- « Mes parents m'ont dit que les Es contiennent des produits chimiques qui nous font du mal, j'ai aussi vu ça à la télé. » (échange interindividuel avec les parents et exposition à la communication de masse);

---

<sup>65</sup> En se référant aux casse-croûtes, selon la section « 4.1.1.2. La représentation de la malbouffe de l'enfant numéro 1 (tableau 2, annexe I) ».

<sup>66</sup> Nous rappelons que les enfants roumains appellent « Mac » le hamburger de chez McDonald's.

- « Je suis allé une fois voir un médecin et il m'a dit que le Coca-Cola peut déboucher la toilette » (échange interindividuel avec un médecin).

La représentation appartenant à l'enfant numéro 5 :

- « Les professeurs à l'école nous ont dit que les chips contiennent des Es qui nous rendent malades. Mes parents me l'ont dit aussi » (échange intergroupe avec des professeurs, à l'école, et échange interindividuel avec les parents);
- « J'ai vu une expérimentation à la télé, on a mis un foie d'oiseau dans du Coca-Cola et le Coca-Cola a fondu le foie » (exposition à des communications de masse).

En ce qui concerne l'utilité de la représentation pour l'individu ou pour le groupe, nous nous référons aux indices selon lesquels la représentation de la malbouffe a pour l'enfant une fonction instrumentale, en l'aidant à l'interprétation de l'environnement social et en favorisant ses communications et ses conduites. Ainsi, nous remarquons que trois enfants sur cinq affirment qu'ils évitent les aliments qui contiennent des Es, même s'ils reconnaissent que ces aliments sont bons au goût (les enfants numéro 2, 4 et 5). De plus, comme nous l'avons déjà mentionné dans la section dédiée à la représentation sociale de l'alimentation saine, tous les enfants appartenant à ce groupe d'âge et d'insertion socioculturelle déclarent qu'ils essaient d'avoir une alimentation saine. Néanmoins, nous n'avons pas d'accès direct aux conduites alimentaires des enfants afin de vérifier leurs affirmations.

En conclusion, nous pourrions affirmer que le critère de la production collective et de l'utilité de la représentation sociale de la malbouffe est également satisfait, du moins en partie, pour le groupe des enfants roumains de 7 et 8 ans.

#### **4.2.2.4. Vérification de l'ancrage et de l'objectivation de la représentation**

Nous rappelons que le repérage de l'ancrage se réfère à la mise en évidence des indices selon lesquels (1) la représentation est imbriquée dans un système de pensée sociale préexistant et (2) il existe une influence de la position que les individus occupent dans un ensemble de rapports sociaux sur le contenu de la représentation.

En ce qui concerne l'imbrication de la représentation dans un système de pensée sociale préexistant, nous avons déjà montré, dans le cadre de ce chapitre (dans la section « 4.2.2.2. Vérification de la présence de l'organisation de la représentation sous la forme d'une structure ») qu'un des éléments centraux de la représentation de la malbouffe construite par les enfants roumains de 7 et 8 ans est le contenu de jugement selon lequel « les Es contiennent des produits chimiques et rendent l'enfant malade ». Or nous avons déjà mentionné qu'en Roumanie il existe des forts courants d'opinion contre ces additifs alimentaires réputés être la source de plusieurs maladies, ce qui confirmerait, selon nous, l'ancrage de la représentation dans un système idéologique qui existe depuis plusieurs années en Roumanie.

Quant à l'influence de la position que les individus occupent dans un ensemble de rapports sociaux sur le contenu de la représentation, nous reprenons les arguments utilisés dans la section dédiée à la représentation sociale de l'alimentation saine (« 4.2.1.4. Vérification de l'ancrage et de l'objectivation de la représentation »). Ainsi, nous considérons que les déterminations dues à l'idéologie et aux échanges intragroupes et interindividuels que nous avons mentionnés dans la section « 4.2.2.3. Vérification de la production collective et de l'utilité de la représentation » mettent clairement en évidence l'influence sur la représentation des positions occupées par les enfants dans le champ social.



Finalement, nous considérons que le processus d'objectivation de la représentation que les enfants roumains de 7 et 8 ans se font de la malbouffe pourrait être mis en évidence grâce à la notion de « Es ». Nous remarquons que les codes attribués par l'Union Européenne aux additifs alimentaires (et qui sont habituellement accompagnés d'un numéro) subissent dans la représentation des enfants un processus de concrétisation menant à un contenu schématisé (« les Es sont des produits chimiques qu'on met dans les aliments et qui nous rendent malades »). Ce processus de concrétisation reflète à la fois l'action sélective du groupe des enfants qui a construit la représentation (dans le sens où nous assistons à un mécanisme de généralisation, tous les Es, sans discrimination, étant vus comme mauvais pour la santé) et des faits que le savoir scientifique est censé dévoiler (par exemple, le fait que les Es rendent le goût meilleur aux aliments). De plus, nous pourrions affirmer que ce portrait schématique de la notion de « Es » est utilisé comme s'il illustrait directement une réalité, dans le sens où aucun enfant ne doute que les Es sont des produits chimiques qui les rendent malades.

En terminant, nous pourrions affirmer que le critère de la présence des processus d'ancrage et d'objectivation est également satisfait pour le groupe des enfants roumains de 7 et 8 ans.

#### **4.2.2.5. Conclusion partielle**

Dans le cadre de cette section, nous avons essayé de vérifier si la représentation que les enfants roumains de 7 et 8 ans se font au sujet de la malbouffe est ou non une représentation sociale. Après avoir appliqué une série de critères, nous pourrions affirmer, avec une certaine réserve due au repérage de l'utilité pour le sujet individuel ou social, que les enfants roumains de 7 et 8 ans construisent une représentation sociale de la malbouffe.

### **4.2.3. Identification de la représentation sociale de l'alimentation saine chez les enfants roumains de 9 et 10 ans**

Dans ce qui suit, nous vérifions si les représentations de l'alimentation saine construites par les enfants roumains de 9 et 10 ans satisfont les critères selon lesquels une représentation pourrait être considérée comme représentation sociale.

#### **4.2.3.1. Vérification de la présence du partage des contenus de jugement**

Dans le cadre de cette section, nous nous proposons de vérifier si chaque enfant, pris isolément, partage avec n'importe quel autre enfant de son groupe au moins un contenu de jugement. Pour ce faire, nous identifions premièrement les contenus de jugement partagés. Ainsi, nous observons que tous les cinq enfants du groupe partagent les contenus de jugement: (1) « L'enfant qui mange bien mange santé »; (2) « L'enfant qui mange santé mange des légumes » ; (3) « Les légumes rendent l'enfant en bonne santé parce qu'ils contiennent des vitamines »; (4) « L'enfant qui mange santé mange des fruits »; (5) « Les fruits rendent en bonne santé parce qu'ils contiennent des vitamines »; et (6) « Les vitamines rendent l'enfant en bonne santé ».

Quatre enfants du groupe sur cinq partagent les contenus de jugement : (7) « Les vitamines donnent de l'énergie à l'enfant » (partagé par les enfants numéro 6, 7, 9 et 10); (8) « L'enfant qui mange santé mange des plats cuisinés à la maison » (partagé par les enfants numéro 7, 8, 9 et 10); (9) « Les plats maison rendent l'enfant en santé parce qu'ils contiennent des ingrédients connus et sains » (partagé par les enfants numéro 7, 8, 9 et 10). Trois enfants sur cinq partagent le contenu de jugement (10) « Les protéines aident l'enfant à grandir » (partagé par les enfants 7, 8 et 10). Les contenus de jugement partagés par les enfants de ce groupe sont présentés dans la figure 7 (annexe III).

Nous observons que chaque enfant, pris isolément, partage avec n'importe quel autre enfant de son groupe au moins un contenu de jugement, donc le critère du partage

de la représentation sociale est satisfait pour le groupe des enfants roumains de 9 et 10 ans.

#### **4.2.3.2. Vérification de la présence de l'organisation de la représentation sous la forme d'une structure**

Comme nous l'avons déjà fait pour les représentations identifiées lors des sections précédentes, nous supposons que les contenus de jugement les plus partagés constituent le noyau central de la représentation sociale, tandis que les contenus de jugement moins ou pas du tout partagés représentent la zone périphérique de cette représentation.

Ainsi, nous considérons provisoirement que le noyau central de la représentation sociale que les enfants roumains de 9 et 10 ans construisent à propos de l'alimentation saine est constitué par les contenus de jugement partagés par trois, quatre ou cinq enfants, et qui sont les suivants :

- (1) « L'enfant qui mange bien mange santé »;
- (2) « L'enfant qui mange santé mange des légumes »;
- (3) « Les légumes rendent l'enfant en bonne santé parce qu'ils contiennent des vitamines »;
- (4) « L'enfant qui mange santé mange des fruits »;
- (5) « Les fruits rendent en bonne santé parce qu'ils contiennent des vitamines »;
- (6) « Les vitamines rendent l'enfant en bonne santé »;
- (7) « Les vitamines donnent de l'énergie à l'enfant »;
- (8) « L'enfant qui mange santé mange des plats cuisinés à la maison »;
- (9) « Les plats maison rendent l'enfant en santé parce qu'ils contiennent des ingrédients connus et sains »;
- (10) « Les protéines aident l'enfant à grandir ».

Nous remarquons que les contenus de jugement (8) « L'enfant qui mange santé mange des plats cuisinés à la maison » et (9) « Les plats maison rendent l'enfant en santé parce qu'ils contiennent des ingrédients connus et sains » pourraient être considérés

comme étant déterminés par des matrices culturelles d'interprétation, vu qu'en Roumanie il existe une véritable culture du repas cuisiné à la maison. Cette culture a ses racines, d'un côté, dans l'histoire ancienne du peuple roumain, dont les occupations de base étaient l'agriculture, la chasse et la pêche, et, de l'autre côté, dans l'histoire plus récente, liée à l'époque communiste, pendant laquelle la restauration n'existait presque pas, la population<sup>67</sup> se nourrissant entièrement de plats cuisinés à la maison (Sahleanu, 1977).

En ce qui concerne la zone périphérique de la représentation, celle-ci est constituée par l'ensemble des contenus de jugement qui sont peu ou pas du tout partagés par les enfants roumains de 9 et 10 ans, et que l'on retrouve dans les descriptions détaillées des représentations (les sections 4.1.1.11, 4.1.1.13, 4.1.1.15, 4.1.1.17 et 4.1.1.19 de cette thèse). Pour donner quelques exemples, les contenus de jugement suivants font partie de la zone périphérique de la représentation de l'alimentation saine des enfants roumains de 9 et 10 ans : « L'enfant qui mange santé mange du borsch » (appartenant aux enfants numéro 6 et 8); « Les vitamines aident l'enfant à grandir » (appartenant aux enfants numéro 8 et 10); et « Les légumes sains sont cultivés naturellement à la campagne » (appartenant à l'enfant numéro 9). Pour finir cette section, nous considérons que le critère de la présence de l'organisation de la représentation sociale est également satisfait pour le groupe des enfants roumains de 9 et 10 ans.

#### **4.2.3.3. Vérification de la production collective et de l'utilité de la représentation**

Afin de vérifier la production collective de la représentation que les enfants roumains de 9 et 10 ans se font de l'alimentation saine, nous identifions les traces d'un éventuel processus global de communication intervenant dans la construction de celle-ci. Nous constatons ainsi que chacun des enfants fait référence, dans son discours, à un type

---

<sup>67</sup> Les données du dernier recensement réalisé en Roumanie en 2002 montrent que 47,3 % de la population vivait toujours en milieu rural, selon <http://www.recensamant.ro/>.

d'échange communicationnel. Dans ce qui suit, nous présentons ces traces pour chaque représentation identifiée :

La représentation appartenant à l'enfant numéro 6 :

- « J'ai vu à la télé des documentaires portant sur l'alimentation saine » (exposition à des communications de masse);
- « Les professeurs à l'école nous disent parfois quoi manger pour être en bonne santé » (échange intergroupe avec des professeurs à l'école).

La représentation appartenant à l'enfant numéro 7 :

- « J'ai vu à la télé que les vitamines et les protéines nous donnent de l'énergie » (exposition à des communications de masse).

La représentation appartenant à l'enfant numéro 8 :

- « Ma mère me dit tout le temps qu'il faut manger des fruits et des légumes pour être en bonne santé » (échange interindividuel avec un parent).

La représentation appartenant à l'enfant numéro 9 :

- « Mon grand-père est agriculteur et il me dit tout le temps que les légumes me rendent en bonne santé » (échange interindividuel avec un parent).

La représentation appartenant à l'enfant numéro 10 :

- « Ma mère m'a dit qu'il faut que je mange des plats maison pour grandir en santé » (échange interindividuel avec un parent).

En ce qui concerne l'utilité de la représentation pour l'individu ou pour le groupe, nous essayons de mettre en évidence des indices selon lesquels la représentation de l'alimentation saine a pour l'enfant une fonction instrumentale, en favorisant ses communications et ses conduites. Ainsi, les enfants numéro 6 et numéro 10 affirment que, pour eux, il est important de manger des vitamines, parce que les vitamines leur donnent de l'énergie et les aident à mieux étudier à l'école, tandis que l'enfant numéro 7 dit avoir observé qu'il est plus actif quand il mange des légumes et des fruits, et plus paresseux lorsqu'il n'en mange pas. L'enfant numéro 8 est convaincu qu'il est en bonne

santé parce qu'il mange des plats maison, même s'il aime le goût du fast-food. L'enfant numéro 9 affirme que tous les enfants devraient manger des légumes et des fruits, parce que les enfants qui en mangent sont actifs comme un cerf dans la forêt ou comme un agneau dans le champ, en étant en même temps convaincu que seulement les légumes cultivés naturellement à la campagne sont bons pour la santé.

En conclusion, nous pourrions affirmer que le critère de la production collective et de l'utilité de la représentation sociale est également satisfait, en ce qui concerne la représentation que les enfants roumains de 9 et 10 ans se font au sujet de l'alimentation saine.

#### **4.2.3.4. Vérification de l'ancrage et de l'objectivation de la représentation**

Dans le cadre de cette section, nous essayons premièrement de mettre en évidence des indices selon lesquels (1) la représentation est imbriquée dans un système de pensée sociale préexistant et (2) il existe une influence de la position que les individus occupent dans un ensemble de rapports sociaux sur le contenu de la représentation, ce qui suggérerait la présence de l'ancrage de la représentation sociale.

En ce qui concerne l'imbrication de la représentation dans un système de pensée sociale préexistant, nous avons déjà montré, dans le cadre de ce chapitre (dans la section « 4.2.3.2. Vérification de la présence de l'organisation de la représentation sous la forme d'une structure ») que deux des éléments centraux de la représentation de l'alimentation saine construite par les enfants roumains de 9 et 10 ans sont les contenus de jugement selon lesquels « L'enfant qui mange santé mange des plats cuisinés à la maison » et « Les plats maison rendent l'enfant en santé parce qu'ils contiennent des ingrédients connus et sains ». Or nous avons déjà mentionné qu'en Roumanie il existe une véritable culture du repas cuisiné à la maison, ce qui confirmerait, selon nous, l'ancrage de la représentation dans le système préexistant de la pensée populaire roumaine.

Relativement à l'influence de la position que les individus occupent dans un ensemble de rapports sociaux sur le contenu de la représentation, nous considérons que les déterminations dues aux matrices culturelles d'interprétation et aux échanges intragroupes et interindividuels que nous avons mentionnés dans la section « 4.2.3.3. Vérification de la production collective et de l'utilité de la représentation » mettent en évidence une telle influence sur le contenu de la représentation de l'alimentation saine construite par les enfants roumains de 9 et 10 ans.

Secondement, nous considérons que le processus d'objectivation de la représentation pourrait être mis en évidence grâce à la notion de « vitamines ». Nous remarquons que cette notion, laquelle occupe une position centrale dans la représentation que les enfants roumains de 9 et 10 ans se font de l'alimentation saine, subit un processus de concrétisation similaire à celui décrit dans le cas des enfants de 7 et 8 ans<sup>68</sup>. Ainsi, les vitamines sont vues en tant que « choses » qui donnent de l'énergie et qui rendent en bonne santé, et que l'on trouve dans les légumes et dans les fruits. Ce processus de concrétisation reflète à la fois l'action sélective du groupe d'enfants qui a construit la représentation et des faits que le savoir scientifique est censé dévoiler (par exemple, le lien avec l'énergie et avec la santé), et le portrait schématique qui en résulte est utilisé comme s'il illustrait directement une réalité (dans le sens qu'aucun enfant ne doute que les vitamines sont responsables d'une bonne santé).

Pour finir, nous pourrions affirmer que le critère de la présence des processus d'ancrage et d'objectivation est également satisfait pour le groupe des enfants roumains de 9 et 10 ans.

---

<sup>68</sup> Voir la section « 4.2.1.4. Vérification de l'ancrage et de l'objectivation de la représentation ».

#### **4.2.3.5. Conclusion partielle**

Dans le cadre de cette section, nous avons vérifié si la représentation que les enfants roumains de 9 et 10 ans se font au sujet de l'alimentation saine est ou non une représentation sociale. Après avoir appliqué une série de critères, nous pourrions affirmer que les enfants roumains de 9 et 10 ans construisent une représentation sociale de l'alimentation saine.

#### **4.2.4. Identification de la représentation sociale de la malbouffe chez les enfants roumains de 9 et 10 ans**

Dans ce qui suit, nous vérifions si les représentations de la malbouffe construites par les enfants roumains de 9 et 10 ans satisfont les critères selon lesquels une représentation pourrait être considérée comme représentation sociale.

##### **4.2.4.1. Vérification de la présence du partage des contenus de jugement**

Dans le cadre de cette section, nous nous proposons de vérifier si chaque enfant, pris isolément, partage avec n'importe quel autre enfant de son groupe au moins un contenu de jugement. Pour ce faire, nous identifions premièrement les contenus de jugement partagés. Ainsi, nous observons que tous les cinq enfants du groupe partagent les contenus de jugement suivants : (1) « L'enfant qui mange mal mange des chips »; (2) « Les chips rendent l'enfant malade parce qu'ils contiennent des Es »; (3) « Les Es rendent l'enfant malade »; (4) « Les Es rendent le goût meilleur aux aliments »; (5) « L'enfant qui mange mal boit du Coca-Cola »; (6) « Le Coca-Cola rend l'enfant malade ».

Quatre sur cinq enfants du groupe partagent les contenus de jugement : (7) « L'enfant qui mange mal mange souvent au restaurant parce que le fast-food rend l'enfant malade » (partagé par les enfants numéro 6, 7, 8 et 10); (8) « Le Coca-Cola rend l'enfant malade parce que le Coca-Cola contient des Es » (partagé par les enfants numéro



7, 8, 9 et 10); (9) « Le Coca-Cola rend l'enfant malade parce que le Coca-Cola contient de la caféine » (partagé par les enfants numéro 6, 7, 8 et 10). Trois enfants sur cinq partagent les contenus de jugement : (10) « Le Coca-Cola donne de l'insomnie à l'enfant » (partagé par les enfants numéro 7, 8 et 10) et (11) « Le Coca-Cola gonfle le ventre » (partagé par les enfants 6, 7 et 9). Les contenus de jugement partagés par les enfants de ce groupe sont présentés dans la figure 8 (annexe III).

Nous observons que chaque enfant, pris isolément, partage avec n'importe quel autre enfant de son groupe au moins un contenu de jugement, donc le critère du partage de la représentation sociale est satisfait pour le groupe des enfants roumains de 9 et 10 ans.

#### **4.2.4.2. Vérification de la présence de l'organisation de la représentation sous la forme d'une structure**

Concernant la représentation que les enfants roumains de 9 et 10 ans se font de la malbouffe, nous pouvons supposer que les contenus de jugement les plus partagés (identifiés lors de l'étape précédente) constituent le noyau central de la représentation sociale, tandis que les contenus de jugement moins ou pas du tout partagés représentent la zone périphérique de cette représentation.

Ainsi, nous considérons provisoirement que le noyau central de la représentation sociale que les enfants roumains de 9 et 10 ans construisent à propos de la malbouffe est constitué par les contenus de jugement partagés par trois, quatre ou cinq enfants, et qui sont les suivants :

- (1) « L'enfant qui mange mal mange des chips »;
- (2) « Les chips rendent l'enfant malade parce qu'ils contiennent des Es »;
- (3) « Les Es rendent l'enfant malade »;
- (4) « Les Es rendent le goût meilleur aux aliments »;
- (5) « L'enfant qui mange mal boit du Coca-Cola »;
- (6) « Le Coca-Cola rend l'enfant malade »;

- (7) « L'enfant qui mange mal mange souvent au restaurant parce que le fast-food rend l'enfant malade »;
- (8) « Le Coca-Cola rend l'enfant malade parce que le Coca-Cola contient des Es »;
- (9) « Le Coca-Cola rend l'enfant malade parce que le Coca-Cola contient de la caféine »;
- (10) « Le Coca-Cola donne de l'insomnie à l'enfant »;
- (11) « Le Coca-Cola gonfle le ventre ».

Nous remarquons que les contenus de jugement (2) « Les chips rendent l'enfant malade parce qu'ils contiennent des Es » et (3) « Les Es rendent l'enfant malade » pourraient être considérés comme étant déterminés par l'idéologie, vu que, comme nous l'avons déjà expliqué auparavant<sup>69</sup>, en Roumanie, il existe un puissant courant d'opinion contre les additifs alimentaires. De plus, le contenu de jugement (7) « L'enfant qui mange mal mange souvent au restaurant parce que le fast-food rend l'enfant malade » pourrait être considéré comme étant déterminé par des matrices culturelles d'interprétation, vu que « manger au restaurant » est, dans la vision des enfants, le contraire de « manger à la maison ». Or, comme nous l'avons expliqué dans la section « 4.2.3.2. Vérification de la présence de l'organisation de la représentation sous la forme d'une structure », en Roumaine il est communément admis que les repas cuisinés à la maison sont meilleurs du point de vue de la santé.

En ce qui concerne la zone périphérique de la représentation, celle-ci est constituée par l'ensemble des contenus de jugement qui sont peu ou pas du tout partagés par les enfants roumains de 9 et 10 ans, et que l'on retrouve dans les descriptions détaillées des représentations (les sections 4.1.1.12, 4.1.1.14, 4.1.1.16, 4.1.1.18 et 4.1.1.20 de cette thèse). Pour donner quelques exemples, les contenus de jugement suivants font partie de la zone périphérique de la représentation de la malbouffe des enfants roumains de 9 et 10

---

<sup>69</sup> Dans la section « 4.2.2.2. Vérification de la présence de l'organisation de la représentation sous la forme d'une structure ».

ans : « Le fast-food contient des produits périmés » (appartenant aux enfants numéro 7 et 8); « Le chocolat rend l'enfant malade parce qu'il contient des Es » (appartenant aux enfants numéro 9 et 10); « Trop de gras bouche les voies respiratoires » (appartenant à l'enfant numéro 6); « L'enfant qui mange mal mange des légumes malsains qui sont cultivés à l'étranger et conservés artificiellement » (appartenant à l'enfant numéro 9); « Le Coca-Cola peut fondre le métal » (appartenant à l'enfant numéro 8); et « Je pense que les enfants mangent des chips et du fast-food parce qu'ils veulent avoir une meilleure image, ils peuvent dire : "Regardez, moi aussi je mange ce que les autres mangent!" » (appartenant à l'enfant numéro 8).

Pour finir cette section, nous considérons que le critère de la présence de l'organisation de la représentation sociale est également satisfait pour le groupe des enfants roumains de 9 et 10 ans.

#### **4.2.4.3. Vérification de la production collective et de l'utilité de la représentation**

Afin de vérifier la production collective de la représentation que les enfants roumains de 9 et 10 ans se font de la malbouffe, nous identifions les traces des processus de communication intervenant dans la construction de celle-ci. Dans ce qui suit, nous présentons les traces repérées dans chacun des discours :

La représentation appartenant à l'enfant numéro 6 :

- « J'ai vu dans un documentaire à la télé que les chips contiennent des Es et qu'ils nous rendent malades » (exposition à des communications de masse);
- « Trop de gras bouche les voies respiratoires, c'est mon grand-père qui me l'a dit, il le sait parce qu'il lui est arrivé de manger trop de gras et de ne plus pouvoir respirer » (échange interindividuel avec un parent).

La représentation appartenant à l'enfant numéro 7 :

- « Mes amis m'ont dit que le fast-food rend les enfants malades, ils connaissent quelqu'un qui a mangé du fast-food et il a eu très mal, il a dû aller à l'hôpital par la suite » (échange interindividuel avec le groupe de pairs).

La représentation appartenant à l'enfant numéro 8 :

- « J'ai vu une expérimentation à la télé, on a mis du métal dans du Coca-Cola, et le Coca-Cola a fondu le métal. Tout le monde dit que le Coca-Cola nous rend malades » (exposition à des communications de masse et échanges interindividuels).

La représentation appartenant à l'enfant numéro 9 :

- « Ma mère me dit que si je veux manger des cochonneries, je devrais me punir tout seul par la suite » (échange interindividuel avec un parent);
- « Les professeurs à l'école nous ont dit que les Es et le Coca-Cola nous rendent malades » (échange intergroupe avec des professeurs, à l'école).

La représentation appartenant à l'enfant numéro 10 :

- « J'ai vu à la télé que ce n'est pas bien de manger du fast-food, ça nous rend malades. Et ma mère me le dit tout le temps » (exposition à des communications de masse et échange interindividuel avec un parent).

En ce qui concerne l'utilité de la représentation pour l'individu ou pour le groupe, nous nous référons aux indices selon lesquels la représentation de la malbouffe a pour l'enfant une fonction instrumentale, en l'aidant à l'interprétation de l'environnement social et en favorisant ses communications et ses conduites. Ainsi, nous remarquons que tous les enfants du groupe affirment qu'ils évitent les aliments qui contiennent des Es parce qu'ils savent que les Es peuvent les rendre malades. De plus, tous les enfants de ce groupe associent le restaurant avec le fast-food, ce qui fait en sorte qu'ils considèrent que manger au restaurant est mauvais pour la santé.

Dans le même contexte, notons aussi qu'il existe dans la représentation de la malbouffe appartenant aux enfants de cet âge des jugements critiques qui aident l'enfant, selon nous, à l'interprétation de son environnement social. Ainsi, tous les enfants du groupe savent que les additifs alimentaires (les « Es ») ont pour but d'améliorer le goût des aliments. Les enfants numéro 6 et 9 affirment que c'est à cause de ce goût amélioré que les enfants mangent beaucoup trop d'aliments et qu'ils grossissent. L'enfant numéro 10 dit que « Les fabricants d'aliments savent que les Es rendent les gens malades, mais ils s'en foutent, ils ne cherchent que l'argent. Ils veulent que le goût soit de plus en plus bon pour que les gens achètent de plus en plus de produits ».

Une autre trace de jugement critique qui aide à l'interprétation de l'environnement social est présente dans le récit de l'enfant numéro 9, qui considère que les enfants mangent des casse-croûtes et du fast-food parce qu'il est « à la mode » de s'en acheter : « Je pense que les enfants mangent des chips et du fast-food parce qu'ils veulent avoir une meilleure image, ils peuvent dire : "Regardez, moi aussi je mange ce que les autres mangent!" »

En conclusion, nous pourrions affirmer que le critère de la production collective et de l'utilité de la représentation sociale de la malbouffe est également satisfait pour le groupe des enfants roumains de 9 et 10 ans.

#### **4.2.4.4. Vérification de l'ancrage et de l'objectivation de la représentation**

Nous rappelons que le repérage de l'ancrage se réfère à la mise en évidence des indices selon lesquels (1) la représentation est imbriquée dans un système de pensée sociale préexistant et (2) il existe une influence de la position que les individus occupent dans un ensemble de rapports sociaux sur le contenu de la représentation.

En ce qui concerne l'imbrication de la représentation dans un système de pensée sociale préexistant, nous avons déjà montré, dans le cadre de ce chapitre (dans la section « 4.2.4.2. Vérification de la présence de l'organisation de la représentation sous la forme d'une structure ») que deux des éléments centraux de la représentation de la malbouffe construite par les enfants roumains de 9 et 10 ans sont les contenus de jugement selon lesquels « les Es » et « manger au restaurant » rendent l'enfant malade. Or nous avons déjà mentionné que ces jugements pourraient être considérés en tant que déterminations par l'idéologie et par des matrices culturelles d'interprétation, ce qui confirmerait, selon nous, l'ancrage de la représentation dans des systèmes de pensée préexistants.

Quant à l'influence de la position que les individus occupent dans un ensemble de rapports sociaux sur le contenu de la représentation, nous considérons que les déterminations dues à l'idéologie, aux matrices culturelles d'interprétation et aux échanges intragroupes et interindividuels que nous avons mis en évidence dans la section « 4.2.4.3. Vérification de la production collective et de l'utilité de la représentation » confirment la présence d'une telle influence sur le contenu de la représentation de la malbouffe construite par les enfants roumains de 9 et 10 ans.

Finalement, nous considérons que le processus d'objectivation de la représentation que les enfants roumains de 9 et 10 ans se font de la malbouffe pourrait être mis en évidence grâce à la notion de « Es ». Nous remarquons que ces codes attribués par l'Union Européenne aux additifs alimentaires subissent un processus de concrétisation similaire à celui décrit dans le cas des enfants de 7 et 8 ans<sup>70</sup>. Ainsi, les Es sont vus en tant que produits chimiques ou toxiques qu'on met dans les aliments pour leur améliorer le goût et qui rendent les gens malades. Ce processus de concrétisation reflète à la fois l'action sélective du groupe des enfants qui a construit la représentation et des faits que

---

<sup>70</sup> Voir la section « 4.2.2.4. Vérification de l'ancrage et de l'objectivation de la représentation ».

le savoir scientifique est censé dévoiler, et le portrait schématique qui en résulte est utilisé comme s'il illustrait directement une réalité.

En concluant, nous pouvons affirmer que le critère de la présence des processus d'ancrage et d'objectivation est également satisfait pour le groupe des enfants roumains de 9 et 10 ans.

#### **4.2.4.5. Conclusion partielle**

Dans le cadre de cette section, nous avons essayé de vérifier si la représentation que les enfants roumains de 9 et 10 ans se font au sujet de la malbouffe est ou non une représentation sociale. Après avoir appliqué une série de critères, nous pourrions affirmer que les enfants roumains de 9 et 10 ans construisent une représentation sociale de la malbouffe.

#### **4.2.5. Identification de la représentation sociale de l'alimentation saine chez les enfants roumains de 11 et 12 ans**

Dans ce qui suit, nous vérifions si les représentations de l'alimentation saine construites par les enfants roumains de 11 et 12 ans satisfont les critères selon lesquels une représentation pourrait être considérée comme représentation sociale.

##### **4.2.5.1. Vérification de la présence du partage des contenus de jugement**

Dans le cadre de cette section, nous nous proposons de vérifier si chaque enfant, pris isolément, partage avec n'importe quel autre enfant de son groupe au moins un contenu de jugement. Pour ce faire, nous identifions premièrement les contenus de jugement partagés. Ainsi, nous observons que tous les cinq enfants du groupe partagent les contenus de jugement: (1) « L'enfant qui mange bien mange santé »; (2) « L'enfant qui mange santé mange des légumes » ; (3) « Les légumes rendent l'enfant en bonne santé parce qu'ils contiennent des vitamines »; (4) « L'enfant qui mange santé mange des fruits » ; (5) « Les fruits rendent en bonne santé parce qu'ils contiennent des vitamines »;

(6) « Les vitamines rendent l'enfant en bonne santé »; (7) « L'enfant qui mange santé mange des plats cuisinés à la maison » et (8) « Les plats maison rendent l'enfant en santé parce qu'ils contiennent des ingrédients connus et sains ».

Trois enfants du groupe sur cinq partagent les contenus de jugement : (9) « Les vitamines aident l'enfant à grandir » (partagé par les enfants numéro 11, 13 et 15); (10) « Les vitamines fortifient l'enfant » (partagé par les enfants numéro 11, 12 et 13); (11) « L'enfant qui mange santé mange des protéines » (partagé par les enfants numéro 11, 14 et 15); (12) « Les protéines rendent l'enfant en bonne santé » (partagé par les enfants numéro 11, 14 et 15); (13) « L'enfant qui mange santé mange des produits laitiers » (partagé par les enfants 11, 14 et 15) et (14) « Les produits laitiers rendent l'enfant en bonne santé » (partagé par les enfants 11, 14 et 15). Les contenus de jugement partagés par les enfants de ce groupe sont présentés dans la figure 9 (annexe III).

Nous observons que chaque enfant, pris isolément, partage avec n'importe quel autre enfant de son groupe au moins un contenu de jugement, donc le critère du partage de la représentation sociale est satisfait pour le groupe des enfants roumains de 11 et 12 ans.

#### **4.2.5.2. Vérification de la présence de l'organisation de la représentation sous la forme d'une structure**

Comme nous l'avons déjà fait pour les représentations identifiées lors des sections précédentes, nous supposons que les contenus de jugement le plus partagés constituent le noyau central de la représentation sociale, tandis que les contenus de jugement moins ou pas du tout partagés représentent la zone périphérique de cette représentation.

Ainsi, nous considérons provisoirement que le noyau central de la représentation sociale que les enfants roumains de 11 et 12 ans construisent à propos de l'alimentation



saine est constitué par les contenus de jugement partagés par trois, quatre ou cinq enfants, lesquels sont les suivants :

- (1) « L'enfant qui mange bien mange santé »;
- (2) « L'enfant qui mange santé mange des légumes »;
- (3) « Les légumes rendent l'enfant en bonne santé parce qu'ils contiennent des vitamines »;
- (4) « L'enfant qui mange santé mange des fruits »;
- (5) « Les fruits rendent en bonne santé parce qu'ils contiennent des vitamines »;
- (6) « Les vitamines rendent l'enfant en bonne santé »;
- (7) « L'enfant qui mange santé mange des plats cuisinés à la maison »;
- (8) « Les plats maison rendent l'enfant en santé parce qu'ils contiennent des ingrédients connus et sains »;
- (9) « Les vitamines aident l'enfant à grandir »;
- (10) « Les vitamines fortifient l'enfant »;
- (11) « L'enfant qui mange santé mange des protéines »;
- (12) « Les protéines rendent l'enfant en bonne santé »;
- (13) « L'enfant qui mange santé mange des produits laitiers »;
- (14) « Les produits laitiers rendent l'enfant en bonne santé ».

Nous remarquons que les contenus de jugement (7) « L'enfant qui mange santé mange des plats cuisinés à la maison » et (8) « Les plats maison rendent l'enfant en santé parce qu'ils contiennent des ingrédients connus et sains » pourraient être considérés comme étant déterminés par des matrices culturelles d'interprétation, vu que, tel que nous l'avons déjà mentionné dans la section « 4.2.3.2. Vérification de la présence de l'organisation de la représentation sous la forme d'une structure », en Roumanie, il existe une culture du repas cuisiné à la maison, culture ayant ses racines dans l'histoire plus ou moins récente du peuple roumain.

En ce qui concerne la zone périphérique de la représentation, celle-ci est constituée par l'ensemble des contenus de jugement qui sont peu ou pas du tout partagés par les

enfants roumains de 11 et 12 ans, et que l'on retrouve dans les descriptions détaillées des représentations (les sections 4.1.1.21, 4.1.1.23, 4.1.1.25, 4.1.1.27 et 4.1.1.29 de cette thèse). Pour donner quelques exemples, les contenus de jugement suivants font partie de la zone périphérique de la représentation de l'alimentation saine des enfants roumains de 11 et 12 ans : « L'enfant qui mange santé mange des légumes sains, lesquels sont cultivés naturellement » et « L'enfant qui mange bien pense mieux » (appartenant à l'enfant numéro 11); « L'enfant qui mange santé mange du poisson, car le poisson contient des vitamines, par exemple la vitamine A qui améliore la vision » (appartenant à l'enfant numéro 12); « Les fruits rendent l'enfant en bonne santé parce qu'ils contiennent des vitamines et du calcium » (appartenant à l'enfant numéro 13); « les aliments sains sont naturels et ils sont cultivés naturellement à la campagne » (appartenant à l'enfant numéro 14); « Les produits laitiers contiennent du calcium qui aide au développement des os » et « Les protéines aident au développement des muscles » (appartenant aux enfants numéro 14 et 15).

#### **4.2.5.3. Vérification de la production collective et de l'utilité de la représentation**

Afin de vérifier la production collective de la représentation que les enfants roumains de 11 et 12 ans se font de l'alimentation saine, nous identifions les traces d'un éventuel processus global de communication intervenant dans la construction de celle-ci. Dans ce qui suit, nous présentons ces traces pour chaque représentation identifiée :

La représentation appartenant à l'enfant numéro 11 :

- « J'ai appris à l'école que les produits laitiers nous rendent en bonne santé, parce qu'ils contiennent des vitamines et des protéines » (échange intergroupe avec des professeurs à l'école).

La représentation appartenant à l'enfant numéro 12 :

- « Ma grand-mère prend des pilules d'huile de poisson, elle m'a dit que c'est bon pour la santé » (échange interindividuel avec un parent).

La représentation appartenant à l'enfant numéro 13 :

- « J'ai vu à la télé une émission avec un médecin qui nous disait ce qu'il faut et ce qu'il ne faut pas manger pour être en bonne santé » (exposition à des communications de masse).

La représentation appartenant à l'enfant numéro 14 :

- « J'ai vu à la télé que le petit-déjeuner est le repas le plus important de la journée, et qu'il faut manger des céréales et des légumes » (exposition à des communications de masse).

La représentation appartenant à l'enfant numéro 15 :

- « Ma mère m'a dit ce qu'il faut manger pour être en santé, elle est médecin. Nous en avons aussi parlé à l'école » (échange interindividuel avec un parent et échange intergroupe avec des professeurs à l'école).

En ce qui concerne l'utilité de la représentation pour l'individu ou pour le groupe, nous essayons de mettre en évidence des indices selon lesquels la représentation de l'alimentation saine a pour l'enfant une fonction instrumentale, en favorisant ses communications et ses conduites. Ainsi, tous les enfants du groupe considèrent que les meilleurs repas sont ceux cuisinés à la maison, parce qu'ils sont certains que les parents cuisinent avec des ingrédients sains. En mangeant à la maison, ils ont aussi un contrôle sur la liste des ingrédients utilisés, contrairement aux repas de restaurant où « on ne sait jamais ce qu'il y a là-dedans » (les enfants numéro 11, 12, 14 et 15). De plus, quatre enfants sur cinq disent qu'il est important pour eux de manger santé, parce que « celui qui mange santé pense mieux » (l'enfant numéro 11), « je ne veux pas être malade » (les enfants numéro 12 et 15), « je veux vivre longtemps et être en bonne santé comme mes grands-parents » (l'enfant numéro 14). Néanmoins, l'enfant numéro 13 déclare que, pour lui, il n'est pas très important que son alimentation soit saine, parce qu'il est trop jeune et parce qu'il existe, de toute façon, des médicaments pour guérir les maladies.

En conclusion, nous pourrions affirmer que le critère de la production collective et de l'utilité de la représentation sociale est également satisfait, en ce qui concerne la représentation que les enfants roumains de 9 et 10 ans se font au sujet de l'alimentation saine.

#### **4.2.5.4. Vérification de l'ancrage et de l'objectivation de la représentation**

Dans le cadre de cette section, nous essayons premièrement de mettre en évidence des indices selon lesquels (1) la représentation est imbriquée dans un système de pensée sociale préexistant et (2) il existe une influence de la position que les individus occupent dans un ensemble de rapports sociaux sur le contenu de la représentation, ce qui suggérerait la présence de l'ancrage de la représentation sociale.

En ce qui concerne l'imbrication de la représentation dans un système de pensée sociale préexistant, nous avons déjà montré, dans le cadre de ce chapitre (dans la section « 4.2.5.2. Vérification de la présence de l'organisation de la représentation sous la forme d'une structure ») que deux des éléments centraux de la représentation de l'alimentation saine construite par les enfants roumains de 9 et 10 ans sont les contenus de jugement selon lesquels « L'enfant qui mange santé mange des plats cuisinés à la maison » et « Les plats maison rendent l'enfant en santé parce qu'ils contiennent des ingrédients connus et sains ». Or nous avons déjà mentionné qu'en Roumanie il existe une culture du repas cuisiné à la maison, ce qui confirmerait, selon nous, l'ancrage de la représentation dans le système préexistant de la pensée populaire roumaine.

Quant à l'influence de la position que les individus occupent dans un ensemble de rapports sociaux sur le contenu de la représentation, nous considérons que les déterminations dues aux matrices culturelles d'interprétation et aux échanges intragroupes et interindividuels que nous avons mentionnés dans la section « 4.2.5.3. Vérification de la production collective et de l'utilité de la représentation » mettent en

évidence une telle influence sur le contenu de la représentation de l'alimentation saine construite par les enfants roumains de 11 et 12 ans.

Secondement, nous considérons que le processus d'objectivation de la représentation pourrait être mis en évidence grâce à la notion de « vitamines ». Nous remarquons que cette notion, laquelle occupe une position centrale dans la représentation que les enfants roumains de 11 et 12 ans se font de l'alimentation saine, subit un processus de concrétisation similaire à celui décrit dans le cas des enfants de 7 et 8 ans<sup>71</sup> et de 9 et 10<sup>72</sup> ans. Ainsi, les vitamines sont vues en tant que « nutriments » qui rendent en bonne santé en fortifiant et en aidant l'enfant à grandir. Ce processus de concrétisation reflète à la fois l'action sélective du groupe des enfants qui a construit la représentation et des faits que le savoir scientifique est censé dévoiler (par exemple, le fait que la vitamine A améliore la vision). Le portrait schématique qui en résulte est utilisé comme s'il illustrait directement une réalité (dans le sens qu'aucun enfant ne doute que les vitamines sont responsables d'une bonne santé).

Pour finir, nous pourrions affirmer que le critère de la présence des processus d'ancrage et d'objectivation est également satisfait pour le groupe des enfants roumains de 11 et 12 ans.

#### **4.2.5.5. Conclusion partielle**

Dans le cadre de cette section, nous avons vérifié si la représentation que les enfants roumains de 11 et 12 ans se font au sujet de l'alimentation saine est ou non une représentation sociale. Après avoir appliqué une série de critères, nous pourrions affirmer que les enfants roumains de 11 et 12 ans construisent une représentation sociale de l'alimentation saine.

---

<sup>71</sup> Voir la section « 4.2.1.4. Vérification de l'ancrage et de l'objectivation de la représentation ».

<sup>72</sup> Voir la section « 4.2.3.4. Vérification de l'ancrage et de l'objectivation de la représentation ».

#### **4.2.6. Identification de la représentation sociale de la malbouffe chez les enfants roumains de 11 et 12 ans**

Dans ce qui suit, nous vérifions si les représentations de la malbouffe construites par les enfants roumains de 11 et 12 ans satisfont les critères selon lesquels une représentation pourrait être considérée comme représentation sociale.

##### **4.2.6.1. Vérification de la présence du partage des contenus de jugement**

Dans le cadre de cette section, nous nous proposons de vérifier si chaque enfant, pris isolément, partage avec n'importe quel autre enfant de son groupe au moins un contenu de jugement. Pour ce faire, nous identifions premièrement les contenus de jugement partagés. Ainsi, nous observons que tous les cinq enfants du groupe partagent les contenus de jugement suivants : (1) « Les Es rendent l'enfant malade »; (2) « Les Es rendent le goût meilleur aux aliments »; (3) « Les aliments avec des Es sont bons au goût »; (4) « L'enfant qui mange mal boit du Coca-Cola »; (5) « Le Coca-Cola rend l'enfant malade parce que le Coca-Cola contient de la caféine »; (6) « Le Coca-Cola donne de l'insomnie aux enfants parce que le Coca-Cola contient de la caféine »; (7) « L'enfant qui mange mal mange du fast-food »; (8) « Le fast-food rend l'enfant malade ».

Quatre enfants du groupe sur cinq partagent les contenus de jugement : (9) « Les Es contiennent des substances/produits chimiques » (partagé par les enfants numéro 11, 13, 14 et 15 »; (10) « Les Es contiennent des colorants » (partagé par les enfants numéro 11, 12, 14 et 15 »; (11) « L'enfant qui mange mal mange des sucreries » (partagé par les enfants numéro 11, 13, 14 et 15 »; et (12) « Les sucreries rendent l'enfant malade parce que les sucreries contiennent trop de sucre » (partagé par les enfants 11, 13, 14 et 15).

Trois enfants sur cinq partagent les contenus de jugement (13) « L'enfant qui mange mal mange des casse-croûtes » (partagé par les enfants 11, 13 et 14); (14) « Les casse-

croûtes rendent l'enfant malade parce que les casse-croûtes contiennent des Es » (partagé par les enfants 11, 13 et 14); (15) « L'enfant qui mange mal mange des chips » (partagé par les enfants 12, 13 et 15); (16) « Les chips rendent l'enfant malade » (partagé par les enfants 12, 13 et 15 »; (17) « Les Es contiennent des conservateurs » (partagé par les enfants 11, 14, 15); (18) « L'enfant qui mange mal mange souvent chez McDonald's » (partagé par les enfants numéro 11, 12 et 14); (19) « Le Coca-Cola rend l'enfant malade parce que le Coca-Cola contient des Es » (partagé par les enfants numéro 12, 14 et 15); (20) « L'enfant qui mange mal mange du Mac » (partagé par les enfants numéro 12, 14 et 15); (21) « Le Mac rend l'enfant malade » (partagé par les enfants numéro 12, 14 et 15); (22) « Trop de sucre fait l'enfant grossir » (partagé par les enfants numéro 13, 14 et 15); (23) « Les aliments qui contiennent des Es donnent de la dépendance » (partagé par les enfants numéro 11, 13 et 15); (24) « Le fast-food rend l'enfant malade parce que le fast-food contient des Es » (partagé par les enfants numéro 12, 13 et 14); (25) « Manger du fast-food contribue à l'image de soi de l'enfant » (partagé par les enfants 12, 13 et 14); (26) « Beaucoup de calories font grossir » (partagé par les enfants 12, 13 et 14). Les contenus de jugement partagés par les enfants de ce groupe sont présentés dans la figure 10 (annexe III).

Nous observons que chaque enfant, pris isolément, partage avec n'importe quel autre enfant de son groupe au moins un contenu de jugement, donc le critère du partage de la représentation sociale est satisfait pour le groupe des enfants roumains de 11 et 12 ans.

#### **4.2.6.2. Vérification de la présence de l'organisation de la représentation sous la forme d'une structure**

Concernant la représentation que les enfants roumains de 11 et 12 ans se font de la malbouffe, nous pouvons supposer que les contenus de jugement le plus partagés (identifiés lors de l'étape précédente) constituent le noyau central de la représentation sociale, tandis que les contenus de jugement moins ou pas du tout partagés représentent la zone périphérique de cette représentation.

Ainsi, nous considérons provisoirement que le noyau central de la représentation sociale que les enfants roumains de 11 et 12 ans construisent à propos de la malbouffe est constitué par les contenus de jugement partagés par trois, quatre ou cinq enfants, et qui sont les suivants :

- (1) « Les Es rendent l'enfant malade »;
- (2) « Les Es rendent le goût meilleur aux aliments »;
- (3) « Les aliments avec des Es sont bons au goût »;
- (4) « L'enfant qui mange mal boit du Coca-Cola »;
- (5) « Le Coca-Cola rend l'enfant malade parce que le Coca-Cola contient de la caféine »;
- (6) « Le Coca-Cola donne de l'insomnie aux enfants parce que le Coca-Cola contient de la caféine »;
- (7) « L'enfant qui mange mal mange du fast-food »;
- (8) « Le fast-food rend l'enfant malade »;
- (9) « Les Es contiennent des substances/produits chimiques »;
- (10) « Les Es contiennent des colorants »;
- (11) « L'enfant qui mange mal mange des sucreries »;
- (12) « Les sucreries rendent l'enfant malade parce que les sucreries contiennent trop de sucre »;
- (13) « L'enfant qui mange mal mange des casse-croûtes »;
- (14) « Les casse-croûtes rendent l'enfant malade parce que les casse-croûtes contiennent des Es »;
- (15) « L'enfant qui mange mal mange des chips »;
- (16) « Les chips rendent l'enfant malade »;
- (17) « Les Es contiennent des conservateurs »;
- (18) « L'enfant qui mange mal mange souvent chez McDonald's »;
- (19) « Le Coca-Cola rend l'enfant malade parce que le Coca-Cola contient des Es »;
- (20) « L'enfant qui mange mal mange du Mac »;



- (21) « Le Mac rend l'enfant malade »;
- (22) « Trop de sucre fait l'enfant grossir »;
- (23) « Les aliments qui contiennent des Es donnent de la dépendance »;
- (24) « Le fast-food rend l'enfant malade parce que le fast-food contient des Es »;
- (25) « Manger du fast-food contribue à l'image de soi de l'enfant »;
- (26) « Beaucoup de calories font grossir ».

Nous remarquons que les contenus de jugement (1), (2), (3), (9), (10), (14), (17) et (24), lesquels concernent les Es, pourraient être considérés comme étant déterminés par l'idéologie, vu que, comme nous l'avons déjà expliqué auparavant<sup>73</sup>, en Roumanie, il existe un puissant courant d'opinion contre les additifs alimentaires. De plus, les contenus de jugement (8), (18), (20), (21) et (24) (se référant au fast-food et au McDonald's) pourraient être considérés comme étant déterminés par des matrices culturelles d'interprétation, vu que « manger dans un restaurant » (qu'il soit ou non fast-food) est, dans la vision des enfants, le contraire de « manger à la maison ». Or, comme nous l'avons expliqué dans la section « 4.2.3.2. Vérification de la présence de l'organisation de la représentation sous la forme d'une structure », en Roumaine, il est communément admis que les repas cuisinés à la maison sont meilleurs du point de vue de la santé.

En ce qui concerne la zone périphérique de la représentation, celle-ci est constituée par l'ensemble des contenus de jugement qui sont peu ou pas du tout partagés par les enfants roumains de 10 et 11 ans, et que l'on retrouve dans les descriptions détaillées des représentations (les sections 4.1.1.22, 4.1.1.24, 4.1.1.26, 4.1.1.28 et 4.1.1.30 de cette thèse). Pour donner quelques exemples, les contenus de jugement suivants font partie de la zone périphérique de la représentation de la malbouffe des enfants roumains de 11 et 12 ans : « L'enfant qui mange mal mange des légumes malsains, qui sont beaux et

---

<sup>73</sup> Dans les sections « 4.2.2.2. Vérification de la présence de l'organisation de la représentation sous la forme d'une structure » et « 4.2.4.2. Vérification de la présence de l'organisation de la représentation sous la forme d'une structure ».

grands mais sans goût. Ils sont conservés artificiellement » (appartenant aux enfants 11 et 14. L'enfant numéro 11 ajoute que ces légumes malsains sont « modifiés génétiquement »); « Le fast-food contient des produits périmés » (appartenant aux enfants numéro 12 et 15); « Les Es sont des cochonneries artificielles » (appartenant aux enfants numéro 13 et 14); « Trop de gras bloque les artères » (appartenant aux enfants numéro 11 et 12); « Trop de sucre cause du diabète » (appartenant aux enfants numéro 11 et 15); « Le Coca-Cola peut fondre le foie » (appartenant aux enfants numéro 11 et 15); et « Le Mac contient des griffes, de la peau et des yeux d'animaux » (appartenant aux enfants numéro 12 et 15).

Pour finir cette section, nous considérons que le critère de la présence de l'organisation de la représentation sociale est également satisfait pour le groupe des enfants roumains de 11 et 12 ans.

#### **4.2.6.3. Vérification de la production collective et de l'utilité de la représentation**

Afin de vérifier la production collective de la représentation que les enfants roumains de 11 et 12 ans se font de la malbouffe, nous identifions les traces des processus de communication intervenant dans la construction de celle-ci. Dans ce qui suit, nous présentons les traces repérées dans chacun des discours :

La représentation appartenant à l'enfant numéro 11 :

- « Ma mère me dit tout le temps que ce n'est pas bien de manger chez McDonald's, car le fast-food contient des Es » (échange interindividuel avec un parent);
- « Mon grand-père a mangé trop de gras et il a eu une artère bloquée à 90 %, c'est lui qui me l'a dit » (échange interindividuel avec un parent).

La représentation appartenant à l'enfant numéro 12 :

- « J'ai lu sur Internet que les Es nous rendent malades et que le Coca-Cola n'est pas bon pour les enfants » (exposition à des communications de masse);

- « On nous a dit à l'école que ce n'est pas bien de manger chez McDonald's, car le Mac est fait de griffes, de peaux et d'yeux d'animaux. J'ai des copines qui ont mangé là-bas et qui ont été très malades par la suite » (échange intergroupe avec des professeurs à l'école et échange interindividuel avec des pairs).

La représentation appartenant à l'enfant numéro 13 :

- « On nous a dit à l'école que beaucoup de calories font grossir, et qu'une personne grosse est une personne malade. Nous avons aussi des professeurs qui nous disent de ne pas manger de casse-croûtes parce qu'il y a des Es là-dedans qui nous rendent malades » (échange intergroupe avec des professeurs à l'école).

La représentation appartenant à l'enfant numéro 14 :

- « Mes grands-parents qui habitent à la campagne m'ont dit que les légumes produits dans des grandes serres ne sont pas sains, même s'ils sont grands et beaux. Mais ils n'ont pas de goût et peuvent nous rendre malades parce qu'ils sont conservés artificiellement » (échange interindividuel avec des parents);
- « Les professeurs à l'école nous ont dit pourquoi le fast-food est si bon au goût, mais en même temps si dangereux pour la santé. Parce qu'on y met des Es et des produits congelés » (échange intergroupe avec des professeurs, à l'école).

La représentation appartenant à l'enfant numéro 15 :

- « J'ai vu à la télé une émission médicale où on disait que les Es nous rendent malades. Nous en avons aussi parlé à l'école » (exposition à des communications de masse et échange intergroupe avec des professeurs, à l'école).

En ce qui concerne l'utilité de la représentation pour l'individu ou pour le groupe, nous nous référons aux indices selon lesquels la représentation a pour l'enfant une fonction instrumentale, en l'aidant à l'interprétation de l'environnement social et en favorisant ses communications et ses conduites. Ainsi, nous remarquons que la complexe représentation que les enfants roumains de 11 et 12 ans construisent au sujet

de la malbouffe est structurée autour de trois sujets principaux, lesquels sont les additifs alimentaires (les « Es »), le fast-food et le Coca-Cola.

Relativement aux additifs alimentaires, les enfants affirment que ceux-ci ont pour but de rendre le goût meilleur aux aliments et qu'ils sont convaincus que les producteurs ont intérêt à améliorer le goût de la nourriture pour que les gens en achètent plus. Ils sont aussi convaincus du fait que, à cause du bon goût (qui est pourtant artificiel), les aliments contenant des Es donnent de la dépendance aux enfants. Cette dépendance fait en sorte que les enfants mangent de plus en plus d'aliments malsains, en grossissant par la suite. Les enfants interviewés reconnaissent qu'eux-mêmes mangent parfois des aliments contenant des Es parce qu'ils aiment le goût, même s'ils essaient de les éviter généralement vu que, pour eux, il est important d'être en bonne santé.

En ce qui concerne le sujet du fast-food, tous les enfants de ce groupe considèrent qu'il est mieux pour la santé de manger à la maison que de manger chez McDonald's ou au restaurant. Ils sont convaincus que le fast-food rend les enfants malades, parce qu'il contient des additifs alimentaires, des ingrédients pas frais, et même « des griffes, de la peau et des yeux d'animaux » (selon les enfants numéro 12 et 15). Néanmoins, les enfants interviewés affirment qu'il est à la mode de manger chez McDonald's ou dans un restaurant de type fast-food, et que cela contribue à l'image de soi des enfants. Par exemple, l'enfant numéro 12 dit que « Certains enfants croient que les autres les considèrent plus intéressants et plus intelligents s'ils mangent du fast-food », tandis que l'enfant numéro 13 affirme que « Il est bien vu d'aller manger du fast-food, il est à la mode aujourd'hui. Il y a 500 ans, on n'allait nul part pour manger, on mangeait ce qu'on trouvait ».

Quant au Coca-Cola, les enfants considèrent qu'il s'agit d'une boisson pour les adultes, vu qu'il contient de la caféine qu'on trouve généralement dans le café et qui cause de l'insomnie aux enfants.

Nous considérons donc que les contenus de jugement exposés plus haut représentent des indices selon lesquels la représentation de la malbouffe a, pour les enfants roumains de 11 et 12 ans, une fonction instrumentale, en les aidant à l'interprétation de leur environnement social. Pour finir, nous notons un aspect éthique présent dans une des entrevues, et que nous considérons important dans ce contexte. Ainsi, l'enfant numéro 14 dit que « La majorité des légumes et des fruits qu'on trouve dans les épiceries d'ici sont importés de l'étranger. C'est dommage, parce que les étrangers gagnent tout l'argent et nous ne gagnons plus rien, et maintenant il y a aussi la crise économique ».

En conclusion, nous pourrions affirmer que le critère de la production collective et de l'utilité de la représentation sociale de la malbouffe est également satisfait pour le groupe des enfants roumains de 11 et 12 ans.

#### **4.2.6.4. Vérification de l'ancrage et de l'objectivation de la représentation**

Le repérage de l'ancrage se réfère à la mise en évidence des indices selon lesquels la représentation est imbriquée dans un système de pensée sociale préexistant, et il existe une influence de la position que les individus occupent dans un ensemble de rapports sociaux sur le contenu de la représentation.

En ce qui concerne l'imbrication de la représentation dans un système de pensée sociale préexistant, nous avons déjà montré, dans le cadre de ce chapitre (dans la section « 4.2.6.2. Vérification de la présence de l'organisation de la représentation sous la forme d'une structure ») que deux des éléments centraux de la représentation de la malbouffe construite par les enfants roumains de 11 et 12 ans sont les contenus de jugement selon lequel « les Es » et « manger du fast-food chez McDonald's ou au restaurant » rendent l'enfant malade. Or nous avons déjà mentionné que ces jugements pourraient être considérés en tant que déterminations par l'idéologie et par des matrices culturelles d'interprétation, ce qui confirmerait, selon nous, l'ancrage de la représentation dans des systèmes de pensée préexistants.

Relativement à l'influence de la position que les individus occupent dans un ensemble de rapports sociaux sur le contenu de la représentation, nous considérons que les déterminations dues à l'idéologie, aux matrices culturelles d'interprétation et aux échanges intragroupes et interindividuels que nous avons mis en évidence dans la section « 4.2.6.3. Vérification de la production collective et de l'utilité de la représentation » confirment la présence d'une telle influence sur le contenu de la représentation de la malbouffe construite par les enfants roumains de 11 et 12 ans.

Finalement, nous considérons que le processus d'objectivation de la représentation que les enfants roumains de 11 et 12 ans se font de la malbouffe pourrait être mis en évidence grâce à la notion de « Es ». Nous remarquons que ces codes attribués par l'Union européenne aux additifs alimentaires subissent un processus de concrétisation similaire à celui décrit dans le cas des enfants roumains plus jeunes<sup>74</sup>. Ainsi, les Es sont vus en tant que substances chimiques que les producteurs mettent dans les aliments pour leur améliorer le goût et pour augmenter les ventes. Ces aliments donnent aux enfants de la dépendance, les font grossir et les rendent malades. Ce processus de concrétisation reflète à la fois l'action sélective du groupe des enfants qui a construit la représentation et des faits que le savoir scientifique est censé dévoiler, et le portrait schématique qui en résulte est utilisé comme s'il illustrait directement une réalité.

En concluant, nous pouvons affirmer que le critère de la présence des processus d'ancrage et d'objectivation est également satisfait pour le groupe des enfants roumains de 11 et 12 ans.

#### **4.2.6.5. Conclusion partielle**

Dans le cadre de cette section nous avons essayé de vérifier si la représentation que les enfants roumains de 11 et 12 ans se font au sujet de la malbouffe est ou non une

---

<sup>74</sup> Voir les sections « 4.2.2.4. Vérification de l'ancrage et de l'objectivation de la représentation » et « 4.2.4.4. Vérification de l'ancrage et de l'objectivation de la représentation ».

représentation sociale. Après avoir appliqué une série de critères, nous pourrions affirmer que les enfants roumains de 11 et 12 ans construisent une représentation sociale de la malbouffe.

#### **4.2.7. Identification de la représentation sociale de l'alimentation saine chez les enfants québécois d'origine roumaine de 7 et 8 ans**

Dans ce qui suit, nous vérifions si les représentations de l'alimentation saine construites par les enfants québécois d'origine roumaine de 7 et 8 ans satisfont les critères selon lesquels une représentation pourrait être considérée comme représentation sociale.

##### **4.2.7.1. Vérification de la présence du partage des contenus de jugement**

Dans le cadre de cette section, nous nous proposons de vérifier si chaque enfant, pris isolément, partage avec n'importe quel autre enfant de son groupe au moins un contenu de jugement. Pour ce faire, nous identifions premièrement les contenus de jugement partagés. Ainsi, nous observons que tous les cinq enfants du groupe partagent les contenus de jugement (1) « L'enfant qui mange bien mange santé » et (2) « Les vitamines sont bonnes pour la santé ».

Quatre enfants sur cinq partagent les contenus de jugement : (3) « L'enfant qui mange santé mange des légumes » (partagé par les enfants numéro 16, 17, 19 et 20) et (4) « Les légumes sont bons pour la santé parce qu'ils contiennent des vitamines » (partagé par les enfants numéro 16, 17, 19 et 20).

Trois enfants sur cinq partagent les contenus de jugement suivants : (5) « L'enfant qui mange santé mange des fruits » (partagé par les enfants numéro 16, 19 et 20); (6) « Les fruits sont bons pour la santé parce qu'ils contiennent des vitamines » (partagé par les enfants numéro 16, 19 et 20); (7) « Les vitamines aident l'enfant à grandir » (partagé par les enfants numéro 17, 19 et 20); (8) « L'enfant qui mange santé mange du

yogourt » (partagé par les enfants 16, 18 et 20); (9) « Le yogourt est bon pour la santé » (partagé par les enfants 16, 18 et 20); (10) « L'enfant qui mange santé mange de la viande » (partagé par les enfants 17, 19 et 20); (11) « La viande est bonne pour la santé » (partagé par les enfants 17, 19 et 20). Les contenus de jugement partagés par les enfants de ce groupe sont présentés dans la figure 11 (annexe III).

Nous observons que chaque enfant, pris isolément, partage avec n'importe quel autre enfant de son groupe au moins un contenu de jugement, donc le critère du partage de la représentation sociale est satisfait pour le groupe des enfants québécois d'origine roumaine de 7 et 8 ans.

#### **4.2.7.2. Vérification de la présence de l'organisation de la représentation sous la forme d'une structure**

Dans le cas de la représentation que les enfants québécois d'origine roumaine de 7 et 8 ans se font de l'alimentation saine, nous supposons que les contenus de jugement les plus partagés (identifiés lors de l'étape précédente) constituent le noyau central de la représentation sociale, tandis que les contenus de jugement moins ou pas du tout partagés représentent la zone périphérique de la représentation.

Ainsi, nous considérons provisoirement que le noyau central de la représentation sociale que les enfants québécois d'origine roumaine de 7 et 8 ans construisent à propos de l'alimentation saine est constitué par les contenus de jugement partagés par trois, quatre ou cinq enfants, et qui sont les suivants :

- (1) « L'enfant qui mange bien mange santé »;
- (2) « Les vitamines sont bonnes pour la santé »;
- (3) « L'enfant qui mange santé mange des légumes »;
- (4) « Les légumes sont bons pour la santé parce qu'ils contiennent des vitamines »;
- (5) « L'enfant qui mange santé mange des fruits »;
- (6) « Les fruits sont bons pour la santé parce qu'ils contiennent des vitamines »;



- (7) « Les vitamines aident l'enfant à grandir »;
- (8) « L'enfant qui mange santé mange du yogourt »;
- (9) « Le yogourt est bon pour la santé »;
- (10) « L'enfant qui mange santé mange de la viande »;
- (11) « La viande est bonne pour la santé ».

Nous ne trouvons pas d'indices clairs concernant des déterminations dues aux matrices culturelles d'interprétation ou à l'idéologie dans le cadre du noyau de la représentation que les enfants québécois d'origine roumaine de 7 et 8 ans se font au sujet de l'alimentation saine. Néanmoins, nous observons que de ce noyau central font partie les légumes, les fruits, la viande et le yogourt, lesquels correspondraient, mis à part un absent, aux quatre groupes alimentaires recommandés par le Guide alimentaire canadien<sup>75</sup>. Cette exception, qui est la catégorie des « céréales », apparaît pourtant dans la zone périphérique vu qu'elle est mentionnée parmi les aliments sains par l'enfant numéro 16. De plus, l'enfant numéro 18 dit que « L'enfant qui mange santé mange les quatre groupes alimentaires », même s'il ne sait pas quels sont ces groupes et même s'il ne peut pas donner plus de détails en ce qui les concerne. Nous pourrions donc supposer, avec une certaine réserve, qu'il s'agirait d'une détermination du noyau de la représentation par l'idéologie.

En ce qui concerne la zone périphérique de la représentation, celle-ci est constituée par l'ensemble des contenus de jugement qui sont peu ou pas du tout partagés par les enfants québécois d'origine roumaine de 7 et 8 ans, et que l'on retrouve dans les descriptions détaillées des représentations (les sections 4.1.2.1, 4.1.2.3, 4.1.2.5, 4.1.2.7 et 4.1.2.9 de cette thèse). Pour donner quelques exemples, les contenus de jugement suivants font partie de la zone périphérique de la représentation de l'alimentation saine

---

<sup>75</sup> Le Guide alimentaire canadien est un document conçu par le ministère canadien de la santé (Santé Canada) et qui a pour but de promouvoir une alimentation saine. Présenté au public pour la première fois en 1942, le Guide alimentaire canadien subit des révisions à tous les dix ans. Les quatre groupes alimentaires recommandés sont : les légumes et les fruits, la viande et les substituts, les produits laitiers et les céréales (ressources en ligne disponibles à <http://www.hc-sc.gc.ca/fn-an/food-guide-aliment/index-fra.php>).

des enfants québécois d'origine roumaine de 7 et 8 ans : « Les céréales et les gâteaux aux fruits sont bons pour la santé » (appartenant à l'enfant numéro 16); « Le borsch est bon pour la santé parce qu'il contient des légumes » (appartenant à l'enfant numéro 17); « Le poisson rend l'enfant plus intelligent » (appartenant à l'enfant numéro 18); « La viande aide au développement des muscles » (appartenant à l'enfant numéro 19); et « Le yogourt durcit les os » (appartenant à l'enfant numéro 20).

Pour finir cette section, nous considérons que le critère de la présence de l'organisation de la représentation sociale est également satisfait pour le groupe des enfants québécois d'origine roumaine de 7 et 8 ans, avec la réserve que nous venons de mentionner plus haut.

#### **4.2.7.3. Vérification de la production collective et de l'utilité de la représentation**

Afin de vérifier la production collective de la représentation que les enfants québécois d'origine roumaine de 7 et 8 ans se font de l'alimentation saine, nous commençons en identifiant des traces d'un éventuel processus global de communication intervenant dans la construction de celle-ci.

Nous constatons ainsi que chacun des discours de ces cinq enfants fait à un moment donné référence à un type d'échange communicationnel. Dans ce qui suit, nous présentons ces traces pour chaque représentation identifiée :

La représentation appartenant à l'enfant numéro 16 :

- « C'est ma mère qui m'a dit que les vitamines sont bonnes pour la santé, elles nous protègent contre les maladies » (échange interindividuel avec un parent).

La représentation appartenant à l'enfant numéro 17 :

- « Mes parents me disent tout le temps que je dois manger des légumes pour être en santé » (échange interindividuel avec des parents).

La représentation appartenant à l'enfant numéro 18 :

- « Notre professeure nous a dit, à l'école, qu'il faut manger les quatre groupes alimentaires, et que certains légumes sont bons pour la santé » (échange intergroupe avec les professeurs, à l'école).

La représentation appartenant à l'enfant numéro 19 :

- « Ma mère m'a dit que les vitamines, c'est bon pour la santé » (échange interindividuel avec un parent);

La représentation appartenant à l'enfant numéro 20 :

- « Ma mère m'a dit que je devais manger santé » (échange interindividuel avec un parent).

En ce qui concerne l'utilité de la représentation pour l'individu ou pour le groupe, nous n'avons pas pu identifier dans les discours des enfants de ce groupe des indices selon lesquels la représentation favorise l'interprétation de leur environnement social. Quant à l'orientation de leurs conduites, nous remarquons que tous les enfants déclarent qu'ils essaient de manger sainement. Néanmoins, vu que nous n'avons pas d'accès direct à ces conduites alimentaires et que celles-ci sont en grande partie influencées, à cet âge, par la famille, nous ne pouvons pas affirmer catégoriquement que la représentation de l'alimentation saine construite par les enfants québécois d'origine roumaine de 7 et 8 ans a pour eux une fonction instrumentale.

En conclusion, nous pourrions affirmer que le critère de la production collective et de l'utilité de la représentation sociale est satisfait en partie pour le groupe des enfants québécois d'origine roumaine de 7 et 8 ans.

#### **4.2.7.4. Vérification de l'ancrage et de l'objectivation de la représentation**

Nous rappelons que le repérage de l'ancrage se réfère à la mise en évidence des indices selon lesquels (1) la représentation est imbriquée dans un système de pensée

sociale préexistant et (2) il existe une influence de la position que les individus occupent dans un ensemble de rapports sociaux sur le contenu de la représentation.

Relativement à l'imbrication de la représentation dans un système de pensée sociale préexistant, nous avons déjà vu dans la section « 4.2.7.2. Vérification de la présence de l'organisation de la représentation sous la forme d'une structure » que le noyau central de la représentation comprend trois des quatre groupes alimentaires recommandés par le Guide alimentaire canadien (les légumes, les fruits, la viande et le yogourt). Nous pourrions donc supposer que la représentation que les enfants québécois d'origine roumaine de 7 et 8 ans se construisent au sujet de l'alimentation saine est ancrée dans un système idéologique de pensée concernant la nutrition, système qui existe depuis plusieurs décennies au Canada.

Quant à l'influence de la position que les individus occupent dans un ensemble de rapports sociaux sur le contenu de la représentation, nous avons expliqué dans le chapitre dédié à la problématique<sup>76</sup> qu'il s'agit d'enfants nés (ou élevés depuis un très bas âge) au Québec, mais provenant de familles d'immigrants roumains. Leur éducation se fait, à la maison, en langue et selon des valeurs roumaines, mais ils sont immergés dans la culture canadienne québécoise en ce qui concerne les activités scolaires et une grande partie des activités parascolaires. Nous ne pouvons pas trouver dans les discours de ces enfants des indices selon lesquelles la culture roumaine aurait une influence sur le contenu de la représentation. Nous identifions pourtant des influences pouvant être attachées à l'idéologie, tel que nous venons de le mentionner plus haut, dans le cadre de cette section. Ainsi, même si un seul enfant sur cinq déclare avoir appris à l'école des détails sur les quatre groupes alimentaires du Guide alimentaire canadien, ces groupes peuvent être retrouvés, de manière implicite, dans le noyau central de la représentation que les enfants se font à propos de l'alimentation saine. Nous pourrions donc supposer, avec une certaine réserve, qu'il existe une influence de la position que les enfants

---

<sup>76</sup> La section « 1.5. Questions de recherche et hypothèses ».

québécois d'origine roumaine de 7 et 8 ans occupent dans un ensemble de rapports sociaux sur le contenu de leur représentation de l'alimentation saine.

En ce qui concerne l'objectivation de la représentation sociale, nous pourrions affirmer que la notion « vitamines » est le résultat d'un tel processus, dans le cas des enfants québécois d'origine roumaine de 7 et 8 ans. Ainsi, nous remarquons que cette notion subit, dans la représentation des enfants, un processus de concrétisation menant à un contenu schématisé (« les vitamines sont de choses bonnes pour la santé qu'on trouve dans des légumes et des fruits, et qui aident l'enfant à grandir »). Ce processus de concrétisation reflète à la fois l'action sélective du groupe des enfants qui a construit la représentation et des faits que le savoir scientifique est censé dévoiler. De plus, nous pourrions affirmer que ce portrait schématique de la notion « vitamines » est utilisé comme s'il illustrait directement une réalité, dans le sens où aucun enfant ne doute que les vitamines sont responsables d'une bonne santé.

Pour finir, nous pourrions affirmer que le critère de la présence des processus d'ancrage et d'objectivation est également satisfait, du moins en partie, pour le groupe des enfants québécois d'origine roumaine de 7 et 8 ans.

#### **4.2.7.5. Conclusion partielle**

Dans le cadre de cette section, nous avons essayé de vérifier si la représentation que les enfants québécois d'origine roumaine de 7 et 8 ans se font au sujet de l'alimentation saine est ou non une représentation sociale. Après avoir appliqué une série de critères, nous pourrions affirmer, avec une certaine réserve (due au repérage de l'utilité pour le sujet et au repérage de l'influence de la position que les individus occupent dans un ensemble de rapports sociaux sur le contenu de la représentation), que les enfants québécois d'origine roumaine de 7 et 8 ans construisent une représentation sociale de l'alimentation saine.

#### **4.2.8. Identification de la représentation sociale de la malbouffe chez les enfants québécois d'origine roumaine de 7 et 8 ans**

Dans ce qui suit, nous vérifions si les représentations de la malbouffe construites par les enfants québécois d'origine roumaine de 7 et 8 ans satisfont les critères selon lesquels une représentation pourrait être considérée comme représentation sociale.

##### **4.2.8.1. Vérification de la présence du partage des contenus de jugement**

Dans le cadre de cette section, nous nous proposons de vérifier si chaque enfant, pris isolément, partage avec n'importe quel autre enfant de son groupe au moins un contenu de jugement. Pour ce faire, nous identifions premièrement les contenus de jugement partagés. Ainsi, nous observons que tous les cinq enfants du groupe partagent les contenus de jugement (1) « L'enfant qui mange mal boit du Coca-Cola » et (2) « Le Coca-Cola est mauvais pour la santé ».

Quatre enfants sur cinq partagent les contenus de jugement suivants : (3) « L'enfant qui mange mal mange du chocolat »; (4) « Le chocolat est mauvais pour la santé »; (5) « L'enfant qui mange mal mange de la crème glacée » et (6) « La crème glacée est mauvaise pour la santé » (partagés par les enfants numéro 16, 17, 18 et 20); (7) « L'enfant qui mange mal mange des frites » et (8) « Les frites sont mauvaises pour la santé » (partagés par les enfants numéro 16, 17, 19 et 20); (9) « L'enfant qui mange mal mange chez McDonald's » (partagé par les enfants numéro 16, 18, 19 et 20).

Trois enfants sur cinq partagent les contenus de jugement : (10) « Le chocolat est mauvais pour la santé parce qu'il contient trop de sucre »; (11) « Les frites de chez McDonald's sont mauvaises pour la santé parce qu'elles contiennent trop de sel »; (12) « L'enfant qui mange mal mange des gâteaux » et (13) « Les gâteaux sont mauvais pour la santé » (partagés par les enfants numéro 16, 18 et 20). Les contenus de jugement partagés par les enfants de ce groupe sont présentés dans la figure 12 (annexe III).

Nous observons que chaque enfant, pris isolément, partage avec n'importe quel autre enfant de son groupe au moins un contenu de jugement, donc le critère du partage de la représentation sociale est satisfait pour le groupe des enfants québécois d'origine roumaine de 7 et 8 ans.

#### **4.2.8.2. Vérification de la présence de l'organisation de la représentation sous la forme d'une structure**

Dans le cas de la représentation que les enfants québécois d'origine roumaine de 7 et 8 ans se font de la malbouffe, nous supposons que les contenus de jugement les plus partagés (identifiés lors de l'étape précédente) constituent le noyau central de la représentation sociale, tandis que les contenus de jugement moins ou pas du tout partagés représentent la zone périphérique de la représentation.

Ainsi, nous considérons provisoirement que le noyau central de la représentation sociale que les enfants québécois d'origine roumaine de 7 et 8 ans construisent à propos de la malbouffe est constitué par les contenus de jugement partagés par trois, quatre ou cinq enfants, et qui sont les suivants :

- (1) « L'enfant qui mange mal boit du Coca-Cola »;
- (2) « Le Coca-Cola est mauvais pour la santé »;
- (3) « L'enfant qui mange mal mange du chocolat »;
- (4) « Le chocolat est mauvais pour la santé »;
- (5) « L'enfant qui mange mal mange de la crème glacée »;
- (6) « La crème glacée est mauvaise pour la santé »;
- (7) « L'enfant qui mange mal mange des frites »;
- (8) « Les frites sont mauvaises pour la santé »;
- (9) « L'enfant qui mange mal mange chez McDonald's »;
- (10) « Le chocolat est mauvais pour la santé parce qu'il contient trop de sucre »;
- (11) « Les frites de chez McDonald's sont mauvaises pour la santé parce qu'elles contiennent trop de sel »;
- (12) « L'enfant qui mange mal mange des gâteaux »;

- (13) « Les gâteaux sont mauvais pour la santé ».

Nous observons que la majorité de ces contenus de jugement pourrait être considérée comme étant déterminée par l'idéologie, vu qu'au Québec, il existe, depuis quelques années, plusieurs campagnes gouvernementales contre la malbouffe mises en place surtout dans le milieu scolaire. En effet, le ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec a élaboré en 2006 un plan de promotion des saines habitudes de vie<sup>77</sup>, dans le cadre duquel les établissements dont la mission est l'éducation et la santé sont fortement encouragés à mettre l'accent sur les aliments à forte valeur nutritive et à éviter ceux avec une valeur nutritive faible. En lien avec ce plan d'action, le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport, le ministère de la Santé et des Services sociaux et le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec ont mis au point plusieurs initiatives de promotion d'une alimentation saine en milieu scolaire<sup>78</sup>. Nous pourrions aussi supposer que la détermination du noyau de la représentation par l'idéologie est aussi due aux campagnes contre la malbouffe menée par la presse québécoise<sup>79</sup>.

En ce qui concerne la zone périphérique de la représentation, celle-ci est constituée par l'ensemble des contenus de jugement qui sont peu ou pas du tout partagés par les enfants québécois d'origine roumaine de 7 et 8 ans, et que l'on retrouve dans les descriptions détaillées des représentations (les sections 4.1.2.2, 4.1.2.4, 4.1.2.6, 4.1.2.8 et 4.1.2.10 de cette thèse). Pour donner quelques exemples, les contenus de jugement suivants font partie de la zone périphérique de la représentation de la malbouffe des

---

<sup>77</sup> Ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec. Plan d'action gouvernemental de promotion des saines habitudes de vie et de prévention des problèmes reliés au poids 2006-2012, *Investir pour l'avenir*. Québec, gouvernement du Québec, ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec, Services de la promotion de saines habitudes de vie. Disponible le 25 décembre 2010 à <http://publications.msss.gouv.qc.ca/acrobat/f/documentation/2006/06-289-01.pdf>.

<sup>78</sup> Nous présentons une liste non-exhaustive de ces programmes dans l'annexe IV.

<sup>79</sup> Une recherche du mot-clé « malbouffe » dans le site Internet du journal « Le Devoir » met en évidence plus de 100 résultats d'articles concernant la malbouffe (<http://www.ledevoir.com/moteur/malbouffe/>) tandis que la même recherche dans le portail québécois cyberpresse.ca met en évidence approximativement 250 résultats (<http://recherche.cyberpresse.ca/cyberpresse/search/?q=malbouffe>).



enfants québécois d'origine roumaine de 7 et 8 ans : « Les hamburgers de chez McDonald's sont mauvais pour la santé » (appartenant aux enfants numéro 19 et 20); « La pizza est mauvaise pour la santé » (appartenant aux enfants numéro 18 et 19); « Les frites, le chocolat et le Coca-Cola donnent mal au ventre » (appartenant aux enfants numéro 17 et 18); et « La gomme à mâcher pourrit les dents » (appartenant à l'enfant numéro 16).

Pour finir cette section, nous considérons que le critère de la présence de l'organisation de la représentation sociale est également satisfait pour le groupe des enfants québécois d'origine roumaine de 7 et 8 ans.

#### **4.2.8.3. Vérification de la production collective et de l'utilité de la représentation**

Afin de vérifier la production collective de la représentation que les enfants québécois d'origine roumaine de 7 et 8 ans se font de la malbouffe, nous identifions des traces d'un éventuel processus global de communication intervenant dans la construction de celle-ci.

Nous constatons ainsi que chacun des discours de ces cinq enfants fait à un moment donné référence à un type d'échange communicationnel. Dans ce qui suit, nous présentons ces traces pour chaque représentation identifiée :

La représentation appartenant à l'enfant numéro 16 :

- « Mon père m'a dit que ce n'est pas bien de manger chez McDonald's. Ils vendent là-bas des frites avec trop de sel et du Coca-Cola qui n'est pas bon pour les enfants, mais je ne sais pas pourquoi » (échange interindividuel avec un parent).

La représentation appartenant à l'enfant numéro 17 :

- « Le chocolat n'est pas bon pour la santé, et le Coca-Cola non plus. Mes parents me le disent tout le temps » (échange interindividuel avec les parents).

La représentation appartenant à l'enfant numéro 18 :

- « Je suis allé à un camp vert, et les professeurs qui travaillaient là-bas nous ont montré un cube de sel et nous ont dit que si on mangeait trop de sel, on ferait des cubes de sel dans l'estomac » (échange intergroupe avec les professeurs);
- « Je suis allé chez mon ami et sa sœur m'a dit qu'elle a vu une dame à la bibliothèque qui mangeait beaucoup de gras, et après la sœur l'a vue dans l'ascenseur et elle prenait toute la place dans l'ascenseur » (échange interindividuel avec des pairs).

La représentation appartenant à l'enfant numéro 19 :

- « Ma mère m'a dit que la pizza est mauvaise pour la santé parce qu'elle est faite avec des ingrédients pourris » (échange interindividuel avec un parent);
- « Ma mère et mon père m'ont dit que les enfants qui boivent du Coca-Cola font des cauchemars » (échange interindividuel avec les parents).

La représentation appartenant à l'enfant numéro 20 :

- « Ma mère m'a dit que les hamburgers de chez McDonald's sont mauvais pour la santé. La crème glacée aussi » (échange interindividuel avec un parent).

En ce qui concerne l'utilité de la représentation pour l'individu ou pour le groupe, nous nous référons aux indices selon lesquels la représentation de la malbouffe a pour les enfants une fonction instrumentale, en les aidant à l'interprétation de l'environnement social et en favorisant leurs communications et leurs conduites. Ainsi, nous remarquons que tous les enfants déclarent qu'ils essaient d'éviter la malbouffe, mais nous n'avons pas d'accès direct à leurs conduites alimentaires afin de vérifier ces affirmations. Nous observons aussi que les enfants de ce groupe ont une forte opinion contre la nourriture de chez McDonald's, laquelle est supposée rendre malade, car trop salée (les enfants numéro 16, 18 et 20), trop grasse (l'enfant numéro 18) ou les faisant vomir (l'enfant numéro 19). Cependant, trois des enfants de ce groupe déclarent aller souvent chez McDonald's parce qu'ils collectionnent les jouets qui y sont offerts, en essayant en même temps de ne pas manger la nourriture qu'ils considèrent malsaine.

Ainsi, l'enfant numéro 18 déclare que « Je vais chez McDonald's, mais je ne mange pas là-bas, j'y vais seulement pour acheter les jouets »; l'enfant numéro 19 dit que « Je mange chez McDonald's, mais je ne mange plus des hamburgers, car ils me font vomir. Je mange des croquettes de poulet »; et l'enfant numéro 20 soutiens que « Les frites de chez McDonald's sont trop salées, je n'en mange plus ».

En conclusion, nous pourrions affirmer que le critère de la production collective et de l'utilité de la représentation sociale est aussi satisfait pour le groupe des enfants québécois d'origine roumaine de 7 et 8 ans.

#### **4.2.8.4. Vérification de l'ancrage et de l'objectivation de la représentation**

Afin de vérifier la présence d'un processus d'ancrage, nous essayons de mettre en évidence des indices selon lesquels (1) la représentation est imbriquée dans un système de pensée sociale préexistant et (2) il existe une influence de la position que les individus occupent dans un ensemble de rapports sociaux sur le contenu de la représentation.

Relativement à l'imbrication de la représentation dans un système de pensée sociale préexistant, nous avons déjà montré, dans le cadre de ce chapitre (dans la section « 4.2.8.2. Vérification de la présence de l'organisation de la représentation sous la forme d'une structure ») que les éléments centraux de la représentation de la malbouffe construite par les enfants québécois d'origine roumaine de 7 et 8 ans sont, généralement, des jugements selon lesquels les sucreries, les boissons gazeuses et la nourriture en restauration rapide sont mauvais pour la santé. Or nous avons argumenté qu'il existe des campagnes gouvernementales et de presse contre la malbouffe, ce qui confirmerait, selon nous, l'ancrage de la représentation dans un système idéologique qui existe depuis plusieurs années au Québec.

Quant à l'influence de la position que les individus occupent dans un ensemble de rapports sociaux sur le contenu de la représentation, nous reprenons les arguments utilisés dans la section « 4.2.7.4. Vérification de l'ancrage et de l'objectivation de la représentation ». Ainsi, vu qu'il s'agit d'enfants provenant de familles d'immigrants roumains, mais immergés dans la culture canadienne québécoise en ce qui concerne les activités scolaires et une grande partie des activités parascolaires, nous considérons que les influences dues à l'idéologie mettent en évidence une certaine influence de la position occupée dans un ensemble de rapports sociaux sur le contenu de la représentation. De plus, il s'agit d'enfants de 7 et 8 ans étant à la fois des jeunes membres de leur famille (d'où les déterminations dues aux échanges interindividuelles avec des parents) et des élèves dans leur école (d'où les déterminations dues aux échanges intergroupes avec leurs professeurs). Nous pouvons donc supposer qu'il existe une influence de la position que les enfants québécois d'origine roumaine de 7 et 8 ans occupent dans un ensemble de rapports sociaux sur le contenu de leur représentation de la malbouffe.

En ce qui concerne l'objectivation de la représentation sociale, nous n'avons pas trouvé d'indices clairs pouvant confirmer la présence d'un tel processus, dans le cas des enfants québécois d'origine roumaine de 7 et 8 ans.

Pour finir, nous pourrions affirmer que le critère de la présence du processus d'ancrage est satisfait pour le groupe des enfants québécois d'origine roumaine de 7 et 8 ans, tandis que la présence d'un processus d'objectivation n'a pas encore pu être mise en évidence.

#### **4.2.8.5. Conclusion partielle**

Dans le cadre de cette section, nous avons essayé de vérifier si la représentation que les enfants québécois d'origine roumaine de 7 et 8 ans se font au sujet de la malbouffe est ou non une représentation sociale. Après avoir appliqué une série de critères, nous pourrions affirmer que les enfants québécois d'origine roumaine de 7 et 8 ans

construisent une représentation sociale de la malbouffe, avec une certaine réserve due à l'absence du processus d'objectivation.

#### **4.2.9. Identification de la représentation sociale de l'alimentation saine chez les enfants québécois d'origine roumaine de 9 et 10 ans**

Dans ce qui suit, nous vérifions si les représentations de l'alimentation saine construites par les enfants québécois d'origine roumaine de 9 et 10 ans satisfont les critères selon lesquels une représentation pourrait être considérée comme représentation sociale.

##### **4.2.9.1. Vérification de la présence du partage des contenus de jugement**

Dans le cadre de cette section, nous nous proposons de vérifier si chaque enfant, pris isolément, partage avec n'importe quel autre enfant de son groupe au moins un contenu de jugement. Pour ce faire, nous identifions premièrement les contenus de jugement partagés. Ainsi, nous observons que tous les cinq enfants du groupe partagent les contenus de jugement (1) « L'enfant qui mange bien mange santé »; (2) « L'enfant qui mange santé mange des légumes »; (3) « Les légumes sont bons pour la santé parce qu'ils contiennent des vitamines »; (4) « L'enfant qui mange santé mange des fruits »; (5) « Les fruits sont bons pour la santé parce qu'ils contiennent des vitamines »; (6) « Les vitamines sont bonnes pour la santé »; (7) « L'enfant qui mange santé mange des plats cuisinés à la maison »; (8) « Les plats maison sont bons pour la santé ».

Quatre enfants sur cinq partagent les contenus de jugement : (9) « L'enfant qui mange santé mange les quatre groupes alimentaires, lesquels sont la viande, les céréales, les légumes et les fruits, et les produits laitiers » (partagé par les enfants numéro 21, 22, 23 et 25); et (10) « Les plats maison sont bons pour la santé parce qu'ils contiennent des ingrédients connus et sains » (partagé par les enfants numéro 21, 23, 24 et 25).

Trois enfants sur cinq partagent les contenus de jugement (11) « L'enfant qui mange santé mange des produits laitiers » et (12) « Les produits laitiers sont bons pour la santé » (partagés par les enfants numéro 22, 23 et 25); et (13) « L'enfant qui mange santé mange des céréales » et (14) « Les céréales sont bonnes pour la santé » (partagés par les enfants numéro 22, 24 et 25). Les contenus de jugement partagés par les enfants de ce groupe sont présentés dans la figure 13 (annexe III).

Nous observons que chaque enfant, pris isolément, partage avec n'importe quel autre enfant de son groupe au moins un contenu de jugement, donc le critère du partage de la représentation sociale est satisfait pour le groupe des enfants québécois d'origine roumaine de 9 et 10 ans.

#### **4.2.9.2. Vérification de la présence de l'organisation de la représentation sous la forme d'une structure**

Dans le cas de la représentation que les enfants québécois d'origine roumaine de 9 et 10 ans se font de l'alimentation saine, nous supposons que les contenus de jugement les plus partagés (identifiés lors de l'étape précédente) constituent le noyau central de la représentation sociale, tandis que les contenus de jugement moins ou pas du tout partagés représentent la zone périphérique de la représentation.

Ainsi, nous considérons provisoirement que le noyau central de la représentation sociale que les enfants québécois d'origine roumaine de 9 et 10 ans construisent à propos de l'alimentation saine est constitué par les contenus de jugement partagés par trois, quatre ou cinq enfants, et qui sont les suivants :

- (1) « L'enfant qui mange bien mange santé »;
- (2) « L'enfant qui mange santé mange des légumes »;
- (3) « Les légumes sont bons pour la santé parce qu'ils contiennent des vitamines »;
- (4) « L'enfant qui mange santé mange des fruits »;
- (5) « Les fruits sont bons pour la santé parce qu'ils contiennent des vitamines »;

- (6) « Les vitamines sont bonnes pour la santé »;
- (7) « L'enfant qui mange santé mange des plats cuisinés à la maison »;
- (8) « Les plats maison sont bons pour la santé »;
- (9) « L'enfant qui mange santé mange les quatre groupes alimentaires, lesquels sont la viande, les céréales, les légumes et les fruits, et les produits laitiers »;
- (10) « Les plats maison sont bons pour la santé parce qu'ils contiennent des ingrédients connus et sains »;
- (11) « L'enfant qui mange santé mange des produits laitiers »;
- (12) « Les produits laitiers sont bons pour la santé »;
- (13) « L'enfant qui mange santé mange des céréales »;
- (14) « Les céréales sont bonnes pour la santé ».

Nous remarquons que les contenus de jugement (7) « L'enfant qui mange santé mange des plats cuisinés à la maison » et (8) « Les plats maison sont bons pour la santé » pourraient être considérés comme étant déterminés par des matrices culturelles d'interprétation, vu que, tel que nous l'avons déjà mentionné dans les sections<sup>80</sup> dédiées à la représentation de l'alimentation saine construite par les enfants roumains, en Roumanie, il existe une culture du repas cuisiné à la maison, culture ayant ses racines dans l'histoire du peuple roumain. Nous observons aussi que de ce noyau central fait partie le contenu de jugement (9) « L'enfant qui mange santé mange les quatre groupes alimentaires, lesquels sont la viande, les céréales, les légumes et les fruits, et les produits laitiers », lequel pourrait être considéré comme étant déterminé par l'idéologie.

En ce qui concerne la zone périphérique de la représentation, celle-ci est constituée par l'ensemble des contenus de jugement qui sont peu ou pas du tout partagés par les enfants québécois d'origine roumaine de 9 et 10 ans, et que l'on retrouve dans les descriptions détaillées des représentations (les sections 4.1.2.11, 4.1.2.13, 4.1.2.15,

---

<sup>80</sup> Voir les sections « 4.2.3. Identification de la représentation sociale de l'alimentation saine chez les enfants roumains de 9 et 10 ans » et « 4.2.5. Identification de la représentation sociale de l'alimentation saine chez les enfants roumains de 11 et 12 ans ».

4.1.2.17 et 4.1.2.19 de cette thèse). Pour donner quelques exemples, les contenus de jugement suivants font partie de la zone périphérique de la représentation de l'alimentation saine des enfants québécois d'origine roumaine de 9 et 10 ans : « Le chocolat noir à 70 % cacao est bon pour la santé » et « Le poisson est bon pour la santé » (appartenant aux enfants numéro 21 et 25); « Les produits laitiers aident au développement des os » (appartenant aux enfants numéro 23 et 25); « Les légumes et les fruits sains combattent la constipation » (appartenant à l'enfant numéro 24); et « Les gras sains, comme l'oméga, rendent l'enfant en bonne santé » (appartenant à l'enfant numéro 25).

Pour finir cette section, nous considérons que le critère de la présence de l'organisation de la représentation sociale est également satisfait pour le groupe des enfants québécois d'origine roumaine de 9 et 10 ans.

#### **4.2.9.3. Vérification de la production collective et de l'utilité de la représentation**

Afin de vérifier la production collective de la représentation que les enfants québécois d'origine roumaine de 9 et 10 ans se font de l'alimentation saine, nous identifions les traces d'un éventuel processus global de communication intervenant dans la construction de celle-ci.

Nous constatons ainsi que chacun des discours de ces cinq enfants fait à un moment donné référence à un type d'échange communicationnel. Dans ce qui suit, nous présentons ces traces pour chaque représentation identifiée :

La représentation appartenant à l'enfant numéro 21 :

- « Nos professeurs nous ont dit, à l'école, qu'il faut manger les quatre groupes alimentaires » (échange intergroupe avec les professeurs, à l'école);
- « Ma mère me dit tout le temps que les vitamines sont bonnes pour la santé » (échange interindividuel avec un parent).



La représentation appartenant à l'enfant numéro 22 :

- « Les quatre groupes alimentaires sont bons pour la santé, je l'ai appris à l'école » (échange intergroupe avec les professeurs, à l'école);
- « Il est bien de manger naturel, mes parents me le disaient quand j'étais plus jeune » (échange interindividuel avec les parents)

La représentation appartenant à l'enfant numéro 23 :

- « Les légumes et les fruits sont bons pour la santé, on nous a dit ça à l'école » (échange intergroupe avec les professeurs, à l'école).

La représentation appartenant à l'enfant numéro 24 :

- « Mes parents me disent parfois qu'il faut manger santé » (échange interindividuel avec les parents).

La représentation appartenant à l'enfant numéro 25 :

- « Les quatre groupes alimentaires sont bons pour la santé. On nous a dit ça à l'école, j'ai vu à la télé, je les ai aussi dans mon agenda. On nous a même donné des papiers à l'école pour les donner à nos parents » (échange intergroupe avec les professeurs, à l'école, et exposition à des communications de masse).

En ce qui concerne l'utilité de la représentation pour l'individu ou pour le groupe, nous nous référons aux indices selon lesquels la représentation de l'alimentation saine a pour les enfants une fonction instrumentale, en les aidant à l'interprétation de l'environnement social et en favorisant leurs communications et leurs conduites. Ainsi, nous remarquons que tous les enfants déclarent qu'ils essaient de manger sainement, mais nous n'avons pas d'accès direct à leurs conduites alimentaires afin de vérifier ces affirmations. Nous observons aussi que les enfants de ce groupe pensent généralement l'alimentation en termes d'une dichotomie entre ce qui est naturel et, en conséquence, bon pour la santé, et ce qui est artificiel, donc mauvais pour la santé. Par exemple, l'enfant numéro 21 affirme que « Seulement le sucre naturel qu'on trouve dans des fruits est bon, et celui de canne. Le sucre blanc n'est pas bon pour la santé »; l'enfant numéro

22 dit que « Il est bien de manger naturel seulement. Les plats maison sont bons pour la santé parce que les parents cuisinent naturellement, tandis qu'au restaurant, la nourriture pourrait être artificielle »; et l'enfant numéro 24 soutient que « Les céréales sont bonnes pour la santé parce qu'elles sont faites de blé, et le blé est naturel. Aussi, les chips, on dit dans la publicité qu'elles sont faites de patates naturelles, mais je n'y crois pas, elles sont artificielles, car elles ne sentent pas la ferme ».

En conclusion, nous pourrions affirmer que le critère de la production collective et de l'utilité de la représentation sociale est aussi satisfait pour le groupe des enfants québécois d'origine roumaine de 9 et 10 ans.

#### **4.2.9.4. Vérification de l'ancrage et de l'objectivation de la représentation**

Afin de vérifier la présence d'un processus d'ancrage, nous essayons de mettre en évidence des indices selon lesquels (1) la représentation est imbriquée dans un système de pensée sociale préexistant et (2) il existe une influence de la position que les individus occupent dans un ensemble de rapports sociaux sur le contenu de la représentation.

Relativement à l'imbrication de la représentation dans un système de pensée sociale préexistant, nous avons déjà vu dans la section « 4.2.9.2. Vérification de la présence de l'organisation de la représentation sous la forme d'une structure » que le noyau central de la représentation de l'alimentation saine construite par les enfants québécois d'origine roumaine de 9 et 10 ans comprend les contenus de jugement selon lesquels « L'enfant qui mange santé mange des plats cuisinés à la maison » et « Les plats maison sont bons pour la santé ». Or nous avons déjà mentionné qu'en Roumanie, il existe une vraie culture du repas cuisiné à la maison, ce qui confirmerait, selon nous, l'ancrage de la représentation dans le système préexistant de la pensée populaire roumaine. De plus, un élément central de la représentation est le contenu de jugement selon lequel « Les quatre groupes alimentaires sont bons pour la santé », ce qui confirme aussi un ancrage de la

même représentation dans un système idéologique de pensée concernant la nutrition, système qui existe depuis plusieurs décennies au Canada.

Quant à l'influence de la position que les individus occupent dans un ensemble de rapports sociaux sur le contenu de la représentation, nous considérons qu'elle se fait grandement ressentir en ce qui concerne la représentation construite par notre groupe. Ainsi, il s'agit d'enfants provenant de familles d'immigrants roumains (d'où les influences culturelles dont nous venons de parler), mais immergés dans la culture canadienne québécoise en ce qui concerne les activités scolaires et une grande partie des activités parascolaires (d'où les influences dues à l'idéologie). De plus, ils sont des enfants de 9 et 10 ans étant à la fois des jeunes membres de leur famille (d'où les déterminations dues aux échanges interindividuelles avec des parents) et des élèves dans leur école (d'où les déterminations dues aux échanges intergroupes avec leurs professeurs). Nous pouvons donc supposer qu'il existe une influence de la position que les enfants québécois d'origine roumaine de 9 et 10 ans occupent dans un ensemble de rapports sociaux sur le contenu de leur représentation de l'alimentation saine.

En ce qui concerne l'objectivation de la représentation sociale, nous pourrions affirmer que la notion « vitamines » est le résultat d'un tel processus, dans le cas des enfants québécois d'origine roumaine de 9 et 10 ans. Ainsi, nous remarquons que cette notion subit, dans la représentation des enfants, un processus de concrétisation menant à un contenu schématisé (« les vitamines sont des choses bonnes pour la santé qui aident l'enfant à grandir et lui donnent de l'énergie »). Ce processus de concrétisation reflète à la fois l'action sélective du groupe des enfants qui a construit la représentation et des faits que le savoir scientifique est censé dévoiler (par exemple, le lien avec la santé et l'énergie). De plus, nous remarquons que la représentation que les enfants de ce groupe se font au sujet de l'alimentation saine subit un deuxième processus d'objectivation ayant comme résultat le concept de « quatre groupes alimentaires ». Ce concept est, lui aussi, concrétisé sous la forme d'un contenu schématisé qui reflète l'action sélective des

enfants qui l'ont construit et des faits que le savoir scientifique est censé dévoiler. Ainsi, les enfants affirment que « les quatre groupes alimentaires sont bons pour la santé » et ils énumèrent ces groupes (la viande<sup>81</sup>, les céréales, les légumes et les fruits, et les produits laitiers) sans ressentir le besoin d'expliquer pourquoi ces aliments sont considérés sains, comme si l'explication allait de soi. Ces portraits schématiques de la notion de « vitamines » et du concept de « quatre groupes alimentaires » sont utilisés comme s'ils illustraient directement une réalité, dans le sens qu'aucun enfant ne doute que les vitamines et les aliments faisant partie des quatre groupes alimentaires sont responsables d'une bonne santé.

Pour finir, nous pourrions affirmer que le critère de la présence des processus d'ancrage et d'objectivation est également satisfait pour le groupe des enfants québécois d'origine roumaine de 9 et 10 ans.

#### **4.2.9.5. Conclusion partielle**

Dans le cadre de cette section, nous avons essayé de vérifier si la représentation que les enfants québécois d'origine roumaine de 9 et 10 ans se font au sujet de l'alimentation saine est ou non une représentation sociale. Après avoir appliqué une série de critères, nous pourrions affirmer que les enfants québécois d'origine roumaine de 9 et 10 ans construisent une représentation sociale de l'alimentation saine.

#### **4.2.10. Identification de la représentation sociale de la malbouffe chez les enfants québécois d'origine roumaine de 9 et 10 ans**

Dans ce qui suit, nous vérifions si les représentations de la malbouffe construites par les enfants québécois d'origine roumaine de 9 et 10 ans satisfont les critères selon lesquels une représentation pourrait être considérée comme représentation sociale.

---

<sup>81</sup> Un seul enfant sur cinq a mentionné les substituts comme faisant partie du groupe de la viande.

#### **4.2.10.1. Vérification de la présence du partage des contenus de jugement**

Dans le cadre de cette section, nous nous proposons de vérifier si chaque enfant, pris isolément, partage avec n'importe quel autre enfant de son groupe au moins un contenu de jugement. Pour ce faire, nous identifions premièrement les contenus de jugement partagés. Ainsi, nous observons que tous les cinq enfants du groupe partagent les contenus de jugement suivants : (1) « L'enfant qui mange mal mange des frites »; (2) « Les frites sont mauvaises pour la santé »; (3) « L'enfant qui mange mal mange trop de sucre »; (4) « Trop de sucre est mauvais pour la santé »; (5) « L'enfant qui mange mal mange chez McDonald's ».

Quatre enfants sur cinq partagent les contenus de jugement suivants : (6) « Les frites de chez McDonald's sont mauvaises pour la santé parce qu'elles contiennent trop de gras »; (7) « Trop de gras fait l'enfant grossir »; (8) « L'enfant qui mange mal mange des hamburgers » et (9) « Les hamburgers sont mauvais pour la santé » (partagés par les enfants numéro 21, 23, 24 et 25); (10) « L'enfant qui mange mal boit du Coca-Cola » et (11) « Le Coca-Cola est mauvais pour la santé » (partagés par les enfants numéro 21, 22, 23 et 25). Trois enfants sur cinq partagent les contenus de jugement : (12) « L'enfant qui mange mal mange du chocolat »; (13) « Le chocolat est mauvais pour la santé parce qu'il contient trop de sucre »; (14) « L'enfant qui mange mal mange du fast-food » et (15) « Le fast-food est mauvais pour la santé » (partagés par les enfants numéro 21, 22 et 25). Les contenus de jugement partagés par les enfants de ce groupe sont présentés dans la figure 14 (annexe III).

Nous observons que chaque enfant, pris isolément, partage avec n'importe quel autre enfant de son groupe au moins un contenu de jugement, donc le critère du partage de la représentation sociale est satisfait pour le groupe des enfants québécois d'origine roumaine de 9 et 10 ans.

#### **4.2.10.2. Vérification de la présence de l'organisation de la représentation sous la forme d'une structure**

Dans le cas de la représentation que les enfants québécois d'origine roumaine de 9 et 10 ans se font de la malbouffe, nous supposons que les contenus de jugement les plus partagés (identifiés lors de l'étape précédente) constituent le noyau central de la représentation sociale, tandis que les contenus de jugement moins ou pas du tout partagés représentent la zone périphérique de la représentation.

Ainsi, nous considérons provisoirement que le noyau central de la représentation sociale que les enfants québécois d'origine roumaine de 9 et 10 ans construisent à propos de la malbouffe est constitué par les contenus de jugement partagés par trois, quatre ou cinq enfants, et qui sont les suivants :

- (1) « L'enfant qui mange mal mange des frites »;
- (2) « Les frites sont mauvaises pour la santé »;
- (3) « L'enfant qui mange mal mange trop de sucre »;
- (4) « Trop de sucre est mauvais pour la santé »;
- (5) « L'enfant qui mange mal mange chez McDonald's »;
- (6) « Les frites de chez McDonald's sont mauvaises pour la santé parce qu'elles contiennent trop de gras »;
- (7) « Trop de gras fait l'enfant grossir »;
- (8) « L'enfant qui mange mal mange des hamburgers »;
- (9) « Les hamburgers sont mauvais pour la santé »;
- (10) « L'enfant qui mange mal boit du Coca-Cola »;
- (11) « Le Coca-Cola est mauvais pour la santé »;
- (12) « L'enfant qui mange mal mange du chocolat »;
- (13) « Le chocolat est mauvais pour la santé parce qu'il contient trop de sucre »;
- (14) « L'enfant qui mange mal mange du fast-food »;
- (15) « Le fast-food est mauvais pour la santé ».

Nous observons que la majorité de ces contenus de jugement pourrait être considérée comme étant déterminée par l'idéologie, vu que, comme nous l'avons expliqué dans la section « 4.2.8.2. Vérification de la présence de l'organisation de la représentation sous la forme d'une structure », il existe, au Québec, plusieurs campagnes gouvernementales et de presse contre la malbouffe.

En ce qui concerne la zone périphérique de la représentation, celle-ci est constituée par l'ensemble des contenus de jugement qui sont peu ou pas du tout partagés par les enfants québécois d'origine roumaine de 9 et 10 ans, et que l'on retrouve dans les descriptions détaillées des représentations (les sections 4.1.2.12, 4.1.2.14, 4.1.2.16, 4.1.2.18 et 4.1.2.20 de cette thèse). Pour donner quelques exemples, les contenus de jugement suivants font partie de la zone périphérique de la représentation de la malbouffe des enfants québécois d'origine roumaine de 9 et 10 ans : « Les chips sont mauvaises pour la santé » et « Trop de sucre cause du diabète à l'enfant » (appartenant aux enfants numéro 21 et 24); « Trop de sucre cause des caries à l'enfant » (appartenant aux enfants numéro 22 et 24); « Les hamburgers sont mauvais pour la santé parce qu'ils contiennent trop de gras » (appartenant aux enfants numéro 21 et 23); et « Trop de sucre bloque les artères » (appartenant à l'enfant numéro 25).

Pour finir cette section, nous considérons que le critère de la présence de l'organisation de la représentation sociale est également satisfait pour le groupe des enfants québécois d'origine roumaine de 9 et 10 ans.

#### **4.2.10.3. Vérification de la production collective et de l'utilité de la représentation**

Afin de vérifier la production collective de la représentation que les enfants québécois d'origine roumaine de 9 et 10 ans se font de la malbouffe, nous identifions les traces d'un éventuel processus global de communication intervenant dans la construction de celle-ci.

Nous constatons ainsi que chacun des discours de ces cinq enfants fait à un moment donné référence à un type d'échange communicationnel. Dans ce qui suit, nous présentons ces traces pour chaque représentation identifiée :

La représentation appartenant à l'enfant numéro 21 :

- « Ma sœur m'a dit que si on boit trop de lait, on devient gros et que trop de sucre cause du diabète » (échange interindividuel avec un parent).

La représentation appartenant à l'enfant numéro 22 :

- « Le sucre cause des caries, on nous l'a dit à l'école, et mes parents me le disent aussi » (échange intergroupe avec des professeurs à l'école, et échange interindividuel avec les parents).

La représentation appartenant à l'enfant numéro 23 :

- « Le Coca-Cola et le Pepsi ne sont pas bons pour la santé, les professeurs nous ont dit ça à l'école » (échange intergroupe avec des professeurs à l'école);

La représentation appartenant à l'enfant numéro 24 :

- « On nous a dit à l'école que les fruits cultivés à l'étranger ne sont pas bons pour la santé et, en plus, ils font de la pollution » (échange intergroupe avec des professeurs à l'école).
- « Si on mange trop de sucre, on fait du diabète et on ne peut plus jamais manger de sucre. Mes grands-parents me l'ont dit, ils ont du diabète » (échange interindividuel avec des parents)

La représentation appartenant à l'enfant numéro 25 :

- « J'ai vu dans un documentaire à l'école que trop de sucre fait grossir et bloque les artères. Et on a parlé de ça en classe » (exposition à des communications de masse et échange intergroupe avec des professeurs à l'école).

En ce qui concerne l'utilité de la représentation pour l'individu ou pour le groupe, nous nous référons aux indices selon lesquels la représentation de la malbouffe a pour les enfants une fonction instrumentale, en les aidant à l'interprétation de



l'environnement social et en favorisant leurs communications et leurs conduites. Ainsi, nous observons que tous les enfants déclarent qu'ils essaient d'éviter la malbouffe, mais vu que nous n'avons pas d'accès direct à leurs conduites alimentaires, nous ne pouvons pas vérifier ces affirmations. Nous observons aussi que les enfants de ce groupe ont une forte opinion contre le fast-food et contre la nourriture de chez McDonald's, laquelle est supposée rendre malade, car trop grasse (les enfants numéro 21, 23, 24 et 25), trop salée (l'enfant numéro 22) ou contenant des produits chimiques (l'enfant numéro 24). Quatre enfants de ce groupe considèrent aussi que trop de gras fait l'enfant grossir (les enfants numéro 21, 23, 24 et 25), en ajoutant qu'il n'est pas bien d'être gros, car « il n'est pas beau d'être gros, si tu es gros, tu ne peux plus courir vite » (l'enfant numéro 21), « il n'est pas bien pour la santé d'être gros » (les enfants numéro 23 et 24) et « les enfants gros sont moins actifs » (l'enfant numéro 25).

Nous considérons aussi qu'un indice de l'utilité de la représentation sociale en tant qu'instrument aidant à l'interprétation de l'environnement social serait le fait que les enfants de ce groupe pensent l'alimentation en termes d'une dichotomie entre ce qui est naturel, donc bon pour la santé, et ce qui est artificiel et, en conséquence, mauvais pour la santé<sup>82</sup>.

En conclusion, nous pourrions affirmer que le critère de la production collective et de l'utilité de la représentation sociale est également satisfait pour le groupe des enfants québécois d'origine roumaine de 9 et 10 ans.

#### **4.2.10.4. Vérification de l'ancrage et de l'objectivation de la représentation**

Afin de vérifier la présence d'un processus d'ancrage, nous essayons de mettre en évidence des indices selon lesquels (1) la représentation est imbriquée dans un système

---

<sup>82</sup> Tel que nous avons expliqué dans la section « 4.2.9.3. Vérification de la production collective et de l'utilité de la représentation » de cette thèse.

de pensée sociale préexistant et (2) il existe une influence de la position que les individus occupent dans un ensemble de rapports sociaux sur le contenu de la représentation.

Relativement à l'imbrication de la représentation dans un système de pensée sociale préexistant, nous avons montré, dans le cadre de ce chapitre (dans la section « 4.2.10.2. Vérification de la présence de l'organisation de la représentation sous la forme d'une structure ») que les éléments centraux de la représentation de la malbouffe construite par les enfants québécois d'origine roumaine de 9 et 10 ans sont, généralement, des jugements selon lesquels les sucreries, les boissons gazeuses et la nourriture en restauration rapide sont mauvaises pour la santé. Or nous déjà avons argumenté, dans le cadre des sections précédentes, qu'il existe présentement plusieurs campagnes gouvernementales et de presse contre la malbouffe. Cela confirmerait, selon nous, l'ancrage de la représentation dans un système idéologique qui existe depuis plusieurs années au Québec et au Canada en général.

Quant à l'influence de la position que les individus occupent dans un ensemble de rapports sociaux sur le contenu de la représentation, nous reprenons les arguments utilisés dans la section « 4.2.9.4. Vérification de l'ancrage et de l'objectivation de la représentation ». Ainsi, vu qu'il s'agit d'enfants provenant de familles d'immigrants roumains, mais immergés dans la culture québécoise en ce qui concerne les activités scolaires et une grande partie des activités parascolaires, nous considérons que les influences dues à l'idéologie mettent en évidence une certaine influence de la position occupée dans un ensemble de rapports sociaux sur le contenu de la représentation. De plus, il s'agit d'enfants de 9 et 10 ans étant à la fois des jeunes membres de leur famille (d'où les déterminations dues aux échanges interindividuelles avec des parents) et des élèves dans leur école (d'où les déterminations dues aux échanges intergroupes avec leurs professeurs). Nous pouvons donc supposer qu'il existe une influence de la position

que les enfants québécois d'origine roumaine de 9 et 10 ans occupent dans un ensemble de rapports sociaux sur le contenu de leur représentation de la malbouffe.

En ce qui concerne l'objectivation de la représentation sociale, nous pourrions affirmer que les notions « gras » et « sucre » (voire « trop de gras » et « trop de sucre ») sont le résultat d'un tel processus, dans le cas des enfants québécois d'origine roumaine de 9 et 10 ans. Ainsi, nous remarquons que ces notions subissent dans la représentation des enfants un processus de concrétisation menant à des contenus schématisés (« le sucre est mauvais pour la santé parce que trop de sucre cause du diabète et des caries », et « le gras est mauvais pour la santé parce que trop de gras fait l'enfant grossir »). Ce processus de concrétisation reflète à la fois l'action sélective du groupe des enfants qui a construit la représentation (par exemple, un seul enfant sur cinq mentionne le fait qu'il existe aussi des « gras sains ») et des faits que le savoir scientifique est censé dévoiler (par exemple, le lien avec le diabète et le surplus de poids). Ces portraits schématiques des notions de « sucre » et « gras » sont utilisés comme s'ils illustraient directement une réalité, dans le sens qu'aucun enfant ne doute que l'excès de gras et de sucre est mauvais pour la santé, cet excès étant considéré, dans la majorité des cas, comme la seule source du diabète, des caries dentaires et du surplus de poids.

Pour finir, nous pourrions affirmer que le critère de la présence des processus d'ancrage et d'objectivation est satisfait en ce qui concerne la représentation sociale que le groupe des enfants québécois d'origine roumaine de 9 et 10 ans construit de la malbouffe.

#### **4.2.10.5. Conclusion partielle**

Dans le cadre de cette section, nous avons vérifié si la représentation que les enfants québécois d'origine roumaine de 9 et 10 ans se font au sujet de la malbouffe est ou non une représentation sociale. Après avoir appliqué une série de critères, nous pourrions

affirmer que les enfants québécois d'origine roumaine de 9 et 10 ans construisent une représentation sociale de la malbouffe.

#### **4.2.11. Identification de la représentation sociale de l'alimentation saine chez les enfants québécois d'origine roumaine de 11 et 12 ans**

Dans ce qui suit, nous vérifions si les représentations de l'alimentation saine construites par les enfants québécois d'origine roumaine de 11 et 12 ans satisfont les critères selon lesquels une représentation pourrait être considérée comme représentation sociale.

##### **4.2.11.1. Vérification de la présence du partage des contenus de jugement**

Dans le cadre de cette section, nous nous proposons de vérifier si chaque enfant, pris isolément, partage avec n'importe quel autre enfant de son groupe au moins un contenu de jugement. Pour ce faire, nous identifions premièrement les contenus de jugement partagés. Ainsi, nous observons que tous les cinq enfants du groupe partagent les contenus de jugement suivants : (1) « L'enfant qui mange bien mange santé »; (2) « L'enfant qui mange santé mange des légumes »; (3) « Les légumes sont bons pour la santé parce qu'ils contiennent des vitamines »; (4) « L'enfant qui mange santé mange des fruits »; (5) « Les fruits sont bons pour la santé parce qu'ils contiennent des vitamines »; (6) « Les vitamines sont bonnes pour la santé »; (7) « Les vitamines sont bonnes pour la santé parce qu'elles aident l'enfant à grandir »; (8) « L'enfant qui mange santé mange des plats cuisinés à la maison »; (9) « Les plats maison sont bons pour la santé »; (10) « L'enfant qui mange santé mange des produits laitiers »; (11) « Les produits laitiers sont bons pour la santé »; (12) « L'enfant qui mange santé mange de la viande »; (13) « La viande est bonne pour la santé »; (14) « L'enfant qui mange santé mange les quatre groupes alimentaires, lesquels sont la viande, les substituts, les céréales, les légumes et les fruits, et les produits laitiers ».

Quatre enfants sur cinq partagent les contenus de jugement suivants : (15) « Les produits laitiers sont bons pour la santé parce qu'ils contiennent du calcium » et (16) « Le calcium est bon pour la santé » (partagés par les enfants numéro 26, 28, 29 et 30); et (17) « La viande est bonne pour la santé parce qu'elle contient des protéines » et (18) « Les protéines sont bonnes pour la santé » (partagés par les enfants numéro 26, 27, 28 et 30).

Trois enfants sur cinq partagent les contenus de jugement : (19) « L'enfant qui mange santé mange des céréales » et (20) « Les céréales sont bonnes pour la santé » (partagés par les enfants numéro 26, 27, 28); et (21) « Le calcium est bon pour la santé parce qu'il aide au développement des os » (partagés par les enfants numéro 26, 29 et 30). Les contenus de jugement partagés par les enfants de ce groupe sont présentés dans la figure 15 (annexe III).

Nous observons que chaque enfant, pris isolément, partage avec n'importe quel autre enfant de son groupe au moins un contenu de jugement, donc le critère du partage de la représentation sociale est satisfait pour le groupe des enfants québécois d'origine roumaine de 11 et 12 ans.

#### **4.2.11.2. Vérification de la présence de l'organisation de la représentation sous la forme d'une structure**

Dans le cas de la représentation que les enfants québécois d'origine roumaine de 11 et 12 ans se font de l'alimentation saine, nous supposons que les contenus de jugement les plus partagés (identifiés lors de l'étape précédente) constituent le noyau central de la représentation sociale, tandis que les contenus de jugement moins ou pas du tout partagés représentent la zone périphérique de la représentation.

Ainsi, nous considérons provisoirement que le noyau central de la représentation sociale que les enfants québécois d'origine roumaine de 11 et 12 ans construisent à

propos de l'alimentation saine est constitué par les contenus de jugement partagés par trois, quatre ou cinq enfants, et qui sont les suivants :

- (1) « L'enfant qui mange bien mange santé »;
- (2) « L'enfant qui mange santé mange des légumes »;
- (3) « Les légumes sont bons pour la santé parce qu'ils contiennent des vitamines »;
- (4) « L'enfant qui mange santé mange des fruits »;
- (5) « Les fruits sont bons pour la santé parce qu'ils contiennent des vitamines »;
- (6) « Les vitamines sont bonnes pour la santé »;
- (7) « Les vitamines sont bonnes pour la santé parce qu'elles aident l'enfant à grandir »;
- (8) « L'enfant qui mange santé mange des plats cuisinés à la maison »;
- (9) « Les plats maison sont bons pour la santé »;
- (10) « L'enfant qui mange santé mange des produits laitiers »;
- (11) « Les produits laitiers sont bons pour la santé »;
- (12) « L'enfant qui mange santé mange de la viande »;
- (13) « La viande est bonne pour la santé »;
- (14) « L'enfant qui mange santé mange les quatre groupes alimentaires, lesquels sont la viande, les substituts, les céréales, les légumes et les fruits, et les produits laitiers »;
- (15) « Les produits laitiers sont bons pour la santé parce qu'ils contiennent du calcium »;
- (16) « Le calcium est bon pour la santé »;
- (17) « La viande est bonne pour la santé parce qu'elle contient des protéines »;
- (18) « Les protéines sont bonnes pour la santé »;
- (19) « L'enfant qui mange santé mange des céréales »;
- (20) « Les céréales sont bonnes pour la santé »;
- (21) « Le calcium est bon pour la santé parce qu'il aide au développement des os ».

Nous observons que de ce noyau central font partie les légumes et les fruits, la viande, les produits laitiers et les céréales, lesquels correspondent aux quatre groupes alimentaires recommandés par le Guide alimentaire canadien. Aussi, tous les enfants affirment explicitement que « l'enfant qui mange santé mange les quatre groupes alimentaires ». Nous pouvons donc supposer que la majorité de ces contenus de jugement pourrait être considérée comme étant déterminée par l'idéologie. De plus, les contenus de jugement selon lesquels « L'enfant qui mange santé mange des plats cuisinés à la maison » et « les plats maison sont bons pour la santé » pourraient être considérés comme étant déterminés par des matrices culturelles d'interprétation, vu que, tel que nous l'avons déjà mentionné auparavant, en Roumanie, il existe une vraie culture du repas cuisiné à la maison.

En ce qui concerne la zone périphérique de la représentation, celle-ci est constituée par l'ensemble des contenus de jugement qui sont peu ou pas du tout partagés par les enfants québécois d'origine roumaine de 11 et 12 ans, et que l'on retrouve dans les descriptions détaillées des représentations (les sections 4.1.2.21, 4.1.2.23, 4.1.2.25, 4.1.2.27 et 4.1.2.29 de cette thèse). Pour donner quelques exemples, les contenus de jugement suivants font partie de la zone périphérique de la représentation de l'alimentation saine des enfants québécois d'origine roumaine de 11 et 12 ans : « La viande est bonne pour la santé parce qu'elle contient du fer » (appartenant aux enfants numéro 26 et 29); « Les protéines aident l'enfant à grandir » (appartenant aux enfants numéro 26 et 27); « Le calcium durcit les os » (appartenant aux enfants numéro 28 et 29); « L'enfant qui mange santé mange équilibré » (appartenant aux enfants numéro 26 et 28); et « Les vitamines aident l'enfant à combattre les maladies » (appartenant aux enfants numéro 29 et 30).

Pour finir cette section, nous considérons que le critère de la présence de l'organisation de la représentation sociale est également satisfait pour le groupe des enfants québécois d'origine roumaine de 11 et 12 ans.

#### **4.2.11.3. Vérification de la production collective et de l'utilité de la représentation**

Afin de vérifier la production collective de la représentation que les enfants québécois d'origine roumaine de 11 et 12 ans se font de l'alimentation saine, nous identifions les traces d'un éventuel processus global de communication intervenant dans la construction de celle-ci.

Nous constatons ainsi que chacun des discours de ces cinq enfants fait à un moment donné référence à un type d'échange communicationnel. Dans ce qui suit, nous présentons ces traces pour chaque représentation identifiée :

La représentation appartenant à l'enfant numéro 26 :

- « Nous avons parlé à l'école des quatre groupes alimentaires » (échange intergroupe avec des professeurs à l'école);
- « Mes parents m'ont parlé de ce qu'il faut manger pour être en bonne santé » (échange interindividuel avec les parents).

La représentation appartenant à l'enfant numéro 27 :

- « Nous parlons souvent à l'école de la nourriture saine » (échange intergroupe avec des professeurs à l'école).

La représentation appartenant à l'enfant numéro 28 :

- « Il faut manger en suivant les règlements, c'est-à-dire les quatre groupes alimentaires, on nous a dit à l'école. Mes parents me le disent aussi » (échange intergroupe avec des professeurs à l'école, et échange interindividuel avec les parents);

La représentation appartenant à l'enfant numéro 29 :

- « Les quatre groupes alimentaires, on les a appris au primaire et je sais que c'est important pour notre santé, mes parents me l'ont dit aussi » (échange intergroupe avec des professeurs à l'école, et échange interindividuel avec les parents).



La représentation appartenant à l'enfant numéro 30 :

- « On a parlé à l'école de ce qu'il faut manger, et j'ai vu aussi des émissions à la télé » (échange intergroupe avec des professeurs à l'école, et exposition à des communications de masse).

En ce qui concerne l'utilité de la représentation pour l'individu ou pour le groupe, nous nous référons aux indices selon lesquels la représentation de l'alimentation saine a pour les enfants une fonction instrumentale, en les aidant à l'interprétation de l'environnement social et en favorisant leurs communications et leurs conduites. Ainsi, nous observons que, généralement, les enfants déclarent qu'ils essaient de manger sainement et que manger santé est important pour eux. Pour donner un exemple, l'enfant numéro 30 affirme que : « Pour moi, il est très important de manger santé. Il ne s'agit pas seulement de l'instant où tu manges, mais il faut penser à ton avenir. Maintenant, tu dis que rien ne se passe, mais peut-être que dans quelques années tu seras à l'hôpital avec des tubes dans l'estomac ».

Nous observons aussi que, à l'instar des enfants québécois d'origine roumaine de 9 et 10 ans, les enfants de 11 et 12 ans ont eux aussi tendance à penser l'alimentation en termes d'une dichotomie entre ce qui est naturel et, en conséquence, bon pour la santé, et ce qui est artificiel, donc mauvais pour la santé. Ainsi, l'enfant numéro 27 déclare que les produits laitiers sont bons pour la santé parce qu'ils proviennent des animaux, donc ils sont naturels, tandis que d'autres aliments, comme les bonbons, contiennent des colorants qui sont mauvais pour la santé, car artificiels. L'enfant numéro 28 dit que le poulet de chez KFC, ainsi que les boissons gazeuses, sont mauvais pour la santé parce qu'ils contiennent des choses artificielles, et l'enfant numéro 30 affirme que la nourriture de chez McDonald's nous rend malades parce qu'on y met des produits chimiques.

En conclusion, nous pourrions affirmer que le critère de la production collective et de l'utilité de la représentation sociale est également satisfait pour le groupe des enfants québécois d'origine roumaine de 11 et 12 ans.

#### **4.2.11.4. Vérification de l'ancrage et de l'objectivation de la représentation**

Afin de vérifier la présence d'un processus d'ancrage, nous essayons de mettre en évidence des indices selon lesquels la représentation est imbriquée dans un système de pensée sociale préexistant et selon lesquels il existe une influence de la position que les individus occupent dans un ensemble de rapports sociaux sur le contenu de la représentation.

Relativement à l'imbrication de la représentation dans un système de pensée sociale préexistant, nous avons montré, dans le cadre de ce chapitre<sup>83</sup>, que les enfants québécois d'origine roumaine de 11 et 12 ans construisent leur représentation de l'alimentation saine autour des quatre groupes alimentaires recommandés par le Guide alimentaire canadien, ce qui confirmerait, selon nous, l'ancrage de cette représentation dans un système idéologique qui existe depuis plusieurs années au Canada. De plus, le fait que les enfants de ce groupe considèrent que les plats cuisinés à la maison sont bons pour la santé suggère aussi une imbrication de la représentation dans un système préexistant de la pensée populaire roumaine.

Quant à l'influence de la position que les individus occupent dans un ensemble de rapports sociaux sur le contenu de la représentation, nous considérons qu'elle est mise en évidence, premièrement, par les déterminations dues à l'idéologie et aux matrices culturelles d'interprétation que nous venons de mentionner. Secondement, cette influence ressortirait des déterminations dues aux échanges interindividuelles avec des parents et intergroupes avec des professeurs, vu qu'il s'agit d'enfants de 11 et 12 ans qui sont à la fois des jeunes membres de leurs familles et des élèves dans leurs écoles. Nous pouvons donc supposer qu'il existe une influence de la position que les enfants québécois

---

<sup>83</sup> Dans la section « 4.2.11.2. Vérification de la présence de l'organisation de la représentation sous la forme d'une structure ».

d'origine roumaine de 11 et 12 ans occupent dans un ensemble de rapports sociaux sur le contenu de leur représentation de l'alimentation saine.

En ce qui concerne l'objectivation de la représentation sociale, nous considérons que la notion « vitamines » est le résultat d'un tel processus, dans le cas des enfants québécois d'origine roumaine de 11 et 12 ans. Ainsi, nous remarquons que cette notion subit, dans la représentation des enfants, un processus de concrétisation menant à des contenus schématisés (les vitamines sont des valeurs nutritives, des substances saines ou des petites bactéries qui aident l'enfant à grandir, à combattre les maladies, à produire des anticorps, etc.). Ce processus de concrétisation reflète à la fois l'action sélective du groupe des enfants qui a construit la représentation (par exemple, quatre enfants sur cinq disent que « une vitamine, c'est la vitamine C »), et des faits que le savoir scientifique est censé dévoiler (par exemple, le lien avec la santé et la croissance).

De plus, nous remarquons que, à l'instar des enfants québécois d'origine roumaine de 9 et 10 ans, les enfants de ce groupe construisent eux aussi une représentation de l'alimentation saine subissant un deuxième processus d'objectivation. Celui-ci a comme résultat le concept des « quatre groupes alimentaires ». Ce concept est, lui aussi, concrétisé sous la forme d'un contenu schématisé qui reflète l'action sélective des enfants qui l'ont construit (par exemple, tandis que le groupe des légumes et des fruits, celui de la viande et celui des produits laitiers sont mentionnés par tous les cinq enfants, seulement trois enfants mentionnent les céréales et seulement deux enfants mentionnent les substituts) et des faits que le savoir scientifique est censé dévoiler (par exemple, les enfants sont capables d'expliquer pourquoi chaque groupe alimentaire est important pour la santé, mais, la plupart du temps, sans rentrer dans des détails). Ces portraits schématiques de la notion de « vitamines » et du concept des « quatre groupes alimentaires » sont utilisés comme s'ils illustraient directement une réalité, dans le sens qu'aucun enfant ne doute que les vitamines et les aliments faisant partie des quatre groupes alimentaires sont responsables d'une bonne santé.

Pour finir, nous pourrions affirmer que, en ce qui concerne la représentation sociale que le groupe des enfants québécois d'origine roumaine de 11 et 12 ans construit de l'alimentation saine, le critère de la présence des processus d'ancrage et d'objectivation est également satisfait.

#### **4.2.11.5. Conclusion partielle**

Dans le cadre de cette section, nous avons vérifié si la représentation que les enfants québécois d'origine roumaine de 11 et 12 ans se font au sujet de l'alimentation saine est ou non une représentation sociale. Après avoir appliqué une série de critères, nous pourrions affirmer que les enfants québécois d'origine roumaine de 11 et 12 ans construisent une représentation sociale de l'alimentation saine.

#### **4.2.12. Identification de la représentation sociale de la malbouffe chez les enfants québécois d'origine roumaine de 11 et 12 ans**

Dans ce qui suit, nous vérifions si les représentations de la malbouffe construites par les enfants québécois d'origine roumaine de 11 et 12 ans satisfont les critères selon lesquels une représentation pourrait être considérée comme représentation sociale.

##### **4.2.12.1. Vérification de la présence du partage des contenus de jugement**

Dans le cadre de cette section, nous nous proposons de vérifier si chaque enfant, pris isolément, partage avec n'importe quel autre enfant de son groupe au moins un contenu de jugement. Pour ce faire, nous identifions premièrement les contenus de jugement partagés. Ainsi, nous observons que tous les cinq enfants du groupe partagent les contenus de jugement suivants : (1) « L'enfant qui mange mal mange des frites »; (2) « Les frites sont mauvaises pour la santé »; (3) « L'enfant qui mange mal mange des hamburgers »; (4) « Les hamburgers sont mauvais pour la santé »; (5) « L'enfant qui mange mal mange chez McDonald's »; (6) « Les hamburgers

chez McDonald's sont mauvais pour la santé parce qu'ils contiennent trop de gras »; (7) « L'enfant qui mange mal mange des sucreries »; (8) « Les sucreries sont mauvaises pour la santé parce qu'elles contiennent trop de sucre »; (9) « L'enfant qui mange mal mange trop de gras »; (10) « Trop de gras est mauvais pour la santé »; (11) « Trop de gras fait l'enfant grossir »; (12) « L'enfant qui mange mal mange trop de sucre »; (13) « Trop de sucre est mauvais pour la santé »; (14) « L'enfant qui mange mal boit du Coca-Cola » et (15) « Le Coca-Cola est mauvais pour la santé ».

Quatre enfants sur cinq partagent le contenu de jugement (16) « Les frites de chez McDonald's sont mauvaises pour la santé parce qu'elles contiennent trop de gras » (partagé par les enfants numéro 26, 27, 29 et 30). Trois enfants sur cinq partagent les contenus de jugement suivants : (17) « Trop de sucre est mauvais pour la santé parce que trop de sucre cause du diabète » (partagé par les enfants numéro 26, 27 et 30); (18) « Trop de sucre est mauvais pour la santé parce que trop de sucre cause des caries » (partagé par les enfants numéro 28, 29 et 30); (19) « Le gras contient beaucoup de calories qui font l'enfant grossir » (partagé par les enfants numéro 27, 28 et 29) et (20) « Le Coca-Cola est mauvais pour la santé parce qu'il contient trop de sucre » (partagés par les enfants numéro 26, 27 et 29). Les contenus de jugement partagés par les enfants de ce groupe sont présentés dans la figure 16 (annexe III).

Nous observons que chaque enfant, pris isolément, partage avec n'importe quel autre enfant de son groupe au moins un contenu de jugement, donc le critère du partage de la représentation sociale est satisfait pour le groupe des enfants québécois d'origine roumaine de 11 et 12 ans.

#### **4.2.12.2. Vérification de la présence de l'organisation de la représentation sous la forme d'une structure**

Dans le cas de la représentation que les enfants québécois d'origine roumaine de 11 et 12 ans se font de la malbouffe, nous supposons que les contenus de jugement les plus partagés (identifiés lors de l'étape précédente) constituent le noyau central de la

représentation sociale, tandis que les contenus de jugement moins ou pas du tout partagés représentent la zone périphérique de la représentation.

Ainsi, nous considérons provisoirement que le noyau central de la représentation sociale que les enfants québécois d'origine roumaine de 11 et 12 ans construisent à propos de la malbouffe est constitué par les contenus de jugement partagés par trois, quatre ou cinq enfants, et qui sont les suivants :

- (1) « L'enfant qui mange mal mange des frites »;
- (2) « Les frites sont mauvaises pour la santé »;
- (3) « L'enfant qui mange mal mange des hamburgers »;
- (4) « Les hamburgers sont mauvais pour la santé »;
- (5) « L'enfant qui mange mal mange chez McDonald's »;
- (6) « Les hamburgers chez McDonald's sont mauvais pour la santé parce qu'ils contiennent trop de gras »;
- (7) « L'enfant qui mange mal mange des sucreries »;
- (8) « Les sucreries sont mauvaises pour la santé parce qu'elles contiennent trop de sucre »;
- (9) « L'enfant qui mange mal mange trop de gras »;
- (10) « Trop de gras est mauvais pour la santé »;
- (11) « Trop de gras fait l'enfant grossir »;
- (12) « L'enfant qui mange mal mange trop de sucre »;
- (13) « Trop de sucre est mauvais pour la santé »;
- (14) « L'enfant qui mange mal boit du Coca-Cola »;
- (15) « Le Coca-Cola est mauvais pour la santé »;
- (16) « Les frites chez McDonald's sont mauvaises pour la santé parce qu'elles contiennent trop de gras »;
- (17) « Trop de sucre est mauvais pour la santé parce que trop de sucre cause du diabète »;

- (18) « Trop de sucre est mauvais pour la santé parce que trop de sucre cause des caries »;
- (19) « Le gras contient beaucoup de calories qui font l'enfant grossir »;
- (20) « Le Coca-Cola est mauvais pour la santé parce qu'il contient trop de sucre ».

Nous remarquons que la majorité des contenus de jugement constituant ce noyau central de la représentation pourrait être considérée comme étant déterminée par l'idéologie, vu que, comme nous l'avons déjà expliqué dans les sections précédentes<sup>84</sup>, au Québec, il existe présentement plusieurs campagnes gouvernementales et de presse contre la malbouffe.

En ce qui concerne la zone périphérique de la représentation, celle-ci est constituée par l'ensemble des contenus de jugement qui sont peu ou pas du tout partagés par les enfants québécois d'origine roumaine de 11 et 12 ans, et que l'on retrouve dans les descriptions détaillées des représentations (les sections 4.1.2.22, 4.1.2.24, 4.1.2.26, 4.1.2.28 et 4.1.2.30 de cette thèse). Pour donner quelques exemples, les contenus de jugement suivants font partie de la zone périphérique de la représentation de la malbouffe des enfants québécois d'origine roumaine de 11 et 12 ans : « Le Coca-Cola est mauvais pour la santé parce qu'il contient du gaz » (appartenant aux enfants numéro 28 et 29); « Trop de sel est mauvais pour la santé » (appartenant aux enfants numéro 26 et 27); « Trop de sucre fait grossir » (appartenant aux enfants numéro 27 et 29); « L'enfant qui mange mal mange chez Burger King » (appartenant aux enfants numéro 26 et 30); et « Les sucreries sont mauvaises pour la santé parce qu'elles contiennent des arômes artificiels » (appartenant aux enfants numéro 26 et 27).

---

<sup>84</sup> Voir les sections « 4.2.8.2. Vérification de la présence de l'organisation de la représentation sous la forme d'une structure » et « 4.2.10.2. Vérification de la présence de l'organisation de la représentation sous la forme d'une structure ».

Pour finir cette section, nous considérons que le critère de la présence de l'organisation de la représentation sociale est également satisfait pour le groupe des enfants québécois d'origine roumaine de 11 et 12 ans.

#### **4.2.12.3. Vérification de la production collective et de l'utilité de la représentation**

Afin de vérifier la production collective de la représentation que les enfants québécois d'origine roumaine de 11 et 12 ans se font de la malbouffe, nous identifions les traces d'un éventuel processus global de communication intervenant dans la construction de celle-ci.

Nous constatons ainsi que chacun des discours de ces cinq enfants fait à un moment donné référence à un type d'échange communicationnel. Dans ce qui suit, nous présentons ces traces pour chaque représentation identifiée :

La représentation appartenant à l'enfant numéro 26 :

- « Mes parents m'ont dit que la caféine du Coca-Cola n'est pas bonne pour le cœur des enfants » (échange interindividuel avec des parents);
- « Trop de sucre cause du diabète, c'est mon père qui me l'a dit. Il avait un oncle qui travaillait dans une entreprise avec du sucre et il en mangeait trop, et il a fait du diabète » (échange interindividuel avec un parent).

La représentation appartenant à l'enfant numéro 27 :

- « Mes parents disent que trop de gras fait grossir » (échange interindividuel avec des parents).

La représentation appartenant à l'enfant numéro 28 :

- « La nourriture chez McDonald's n'est pas du tout saine. Et chez KFC, le poulet est artificiel, ce n'est pas du vrai poulet. On nous a dit ça à l'école, mes parents me le disent aussi et les enfants en parlent entre eux » (échange intergroupe avec des professeurs à l'école, et échange interindividuel avec les parents et avec les pairs).



La représentation appartenant à l'enfant numéro 29 :

- « J'ai vu à la télé qu'il y a de plus en plus d'enfants qui ont un surplus de poids et des maladies du cœur ... on en a aussi parlé à l'école... » (exposition à des communications de masse, et échange intergroupe avec des professeurs à l'école).

La représentation appartenant à l'enfant numéro 30 :

- « Mes parents me disent toujours de ne pas manger de fast-food. Je l'ai vu aussi dans un documentaire à la télé sur l'alimentation » (échange interindividuel avec des parents, et exposition à des communications de masse).

En ce qui concerne l'utilité de la représentation pour l'individu ou pour le groupe, nous nous référons aux indices selon lesquels la représentation de la malbouffe a pour les enfants une fonction instrumentale, en les aidant à l'interprétation de l'environnement social et en favorisant leurs communications et leurs conduites. Ainsi, nous remarquons que tous les enfants déclarent qu'ils essaient d'éviter la malbouffe, mais nous n'avons pas d'accès direct à leurs conduites alimentaires afin de vérifier ces affirmations. De plus, tous les enfants de ce groupe ont une forte opinion contre la nourriture de chez McDonald's, laquelle est supposée faire grossir et rendre malade, car trop grasse (les enfants numéro 21, 22, 23, 24 et 25), trop salée (l'enfant numéro 27) ou contenant des substances chimiques (l'enfant numéro 30).

Nous observons aussi que, à l'instar des enfants québécois d'origine roumaine de 9 et 10 ans, les enfants de 11 et 12 ans considèrent eux aussi qu'il est mauvais pour la santé d'être gros, en ajoutant que cela pourrait causer des maladies du cœur (l'enfant numéro 29), bloquer les artères (l'enfant numéro 26) ou produire du cholestérol (l'enfant numéro 30). En plus d'être mauvais pour la santé, être gros est considéré par les enfants de ce groupe comme n'étant pas bien perçu, généralement, par les enfants. Ainsi, l'enfant numéro 26 dit que « être gros n'est ni sain, ni beau »; l'enfant numéro 27 affirme que « être gros n'est pas beau, et il faut essayer de ne pas grossir, car, par la suite, il est difficile de maigrir, il faut faire du sport et peut-être que tu n'en as pas envie »; l'enfant

numéro 28 dit que « beaucoup de gens se moquent des enfants gros : "Voilà, *check* la grosse". Et je me sens mal pour eux parce que, parfois, ce n'est pas de leur faute, parfois ce sont les parents qui mangent comme ça, et ils ne savent pas et ils font comme leurs parents »; et, finalement, l'enfant numéro 30 affirme que « à l'école, les enfants gros ont moins d'amis ».

En conclusion, nous pourrions affirmer que le critère de la production collective et de l'utilité de la représentation sociale est également satisfait pour le groupe des enfants québécois d'origine roumaine de 11 et 12 ans.

#### **4.2.12.4. Vérification de l'ancrage et de l'objectivation de la représentation**

Afin de mettre en évidence la présence d'un processus d'ancrage, nous vérifions la présence des indices selon lesquels la représentation est imbriquée dans un système de pensée sociale préexistant, ainsi que celle d'une influence de la position que les individus occupent dans un ensemble de rapports sociaux sur le contenu de la représentation.

Relativement à l'imbrication de la représentation dans un système de pensée sociale préexistant, nous avons montré, dans le cadre de ce chapitre<sup>85</sup>, que les enfants québécois d'origine roumaine de 11 et 12 construisent leur représentation autour de la nourriture en restauration rapide, des sucreries et des boissons gazeuses, ce qui confirmerait, selon nous, l'ancrage de cette représentation dans un système idéologique, vu qu'au Québec, il existe des campagnes gouvernementales et de presse contre la malbouffe.

Quant à l'influence de la position que les individus occupent dans un ensemble de rapports sociaux sur le contenu de la représentation, nous considérons qu'elle est mise en évidence, premièrement, par les déterminations dues à l'idéologie que nous venons de mentionner. Secondement, cette influence ressortirait des déterminations dues aux

---

<sup>85</sup> Dans la section « 4.2.12.2. Vérification de la présence de l'organisation de la représentation sous la forme d'une structure ».

échanges interindividuelles avec des parents et intergroupes avec des professeurs, vu qu'il s'agit d'enfants de 11 et 12 ans qui sont à la fois des jeunes membres de leur famille et des élèves dans leur école. Nous pouvons donc supposer qu'il existe une influence de la position que les enfants québécois d'origine roumaine de 11 et 12 ans occupent dans un ensemble de rapports sociaux sur le contenu de leur représentation de la malbouffe.

En ce qui concerne l'objectivation de la représentation sociale, nous considérons que, de manière similaire à la représentation appartenant aux enfants de 9 et 10 ans, les notions « gras » et « sucre » (voire « trop de gras » et « trop de sucre ») sont le résultat d'un tel processus, dans le cas des enfants québécois d'origine roumaine de 11 et 12 ans. Ainsi, nous remarquons que ces notions subissent dans la représentation des enfants un processus de concrétisation menant à des contenus schématisés (« le sucre est mauvais pour la santé parce que trop de sucre cause du diabète et des caries », et « le gras est mauvais pour la santé parce que trop de gras fait l'enfant grossir »). Ce processus de concrétisation reflète à la fois l'action sélective du groupe des enfants qui a construit la représentation (par exemple, aucun enfant ne mentionne le fait qu'il existe aussi des « gras sains ») et des faits que le savoir scientifique est censé dévoiler (par exemple, le lien avec le diabète, les problèmes dentaires et le surplus de poids). Ces portraits schématiques des notions de « sucre » et de « gras » sont utilisés comme s'ils illustraient directement une réalité, dans le sens qu'aucun enfant ne doute que l'excès de gras et de sucre est mauvais pour la santé, cet excès étant considéré, dans la majorité des cas, comme la seule source du diabète, des caries dentaires et du surplus de poids.

Pour finir, nous pourrions affirmer que, en ce qui concerne la représentation sociale que le groupe des enfants québécois d'origine roumaine de 11 et 12 ans construit de la malbouffe, le critère de la présence des processus d'ancrage et d'objectivation est également satisfait.

#### **4.2.12.5. Conclusion partielle**

Dans le cadre de cette section, nous avons vérifié si la représentation que les enfants québécois d'origine roumaine de 11 et 12 ans se font au sujet de la malbouffe est ou non une représentation sociale. Après avoir appliqué une série de critères, nous pourrions affirmer que les enfants québécois d'origine roumaine de 11 et 12 ans construisent une représentation sociale de la malbouffe.

#### **4.2.13. Identification de la représentation sociale de l'alimentation saine chez les enfants québécois de 7 et 8 ans**

Dans ce qui suit, nous vérifions si les représentations de l'alimentation saine construites par les enfants québécois de 7 et 8 ans satisfont les critères selon lesquels une représentation pourrait être considérée comme représentation sociale.

##### **4.2.13.1. Vérification de la présence du partage des contenus de jugement**

Dans le cadre de cette section, nous nous proposons de vérifier si chaque enfant, pris isolément, partage avec n'importe quel autre enfant de son groupe au moins un contenu de jugement. Pour ce faire, nous identifions premièrement les contenus de jugement partagés. Ainsi, nous observons que tous les cinq enfants du groupe partagent les contenus de jugement suivants : (1) « L'enfant qui mange bien mange santé »; (2) « L'enfant qui mange santé mange des légumes »; (3) « Les légumes sont bons pour la santé ».

Trois enfants sur cinq partagent les contenus de jugement suivants : (4) « L'enfant qui mange santé mange des vitamines » , (5) « Les vitamines sont bonnes pour la santé » et (6) « Les légumes sont bons pour la santé parce qu'ils contiennent des vitamines » (partagés par les enfants numéro 31, 33 et 34); (7) « L'enfant qui mange santé mange des fruits » et (8) « Les fruits sont bons pour la santé » (partagés par les enfants numéro 31,

34 et 35); (9) « L'enfant qui mange santé mange du steak » et (10) « Le steak est bon pour la santé » (partagés par les enfants numéro 31, 32 et 35); (11) « L'enfant qui mange santé mange du poisson » et (12) « Le poisson est bon pour la santé » (partagés par les enfants numéro 33, 34 et 35); et (13) « L'enfant qui mange santé boit du lait » et (14) « Le lait est bon pour la santé » (partagés par les enfants numéro 31, 33 et 35). Les contenus de jugement partagés par les enfants de ce groupe sont présentés dans la figure 17 (annexe III).

Nous observons que chaque enfant, pris isolément, partage avec n'importe quel autre enfant de son groupe au moins un contenu de jugement, donc le critère du partage de la représentation sociale est satisfait pour le groupe des enfants québécois de 7 et 8 ans.

#### **4.2.13.2. Vérification de la présence de l'organisation de la représentation sous la forme d'une structure**

Dans le cas de la représentation que les enfants québécois de 7 et 8 ans se font de l'alimentation saine, nous supposons que les contenus de jugement les plus partagés (identifiés lors de l'étape précédente) constituent le noyau central de la représentation sociale, tandis que les contenus de jugement moins ou pas du tout partagés représentent la zone périphérique de la représentation.

Ainsi, nous considérons provisoirement que le noyau central de la représentation sociale que les enfants québécois de 7 et 8 ans construisent à propos de l'alimentation saine est constitué par les contenus de jugement partagés par trois, quatre ou cinq enfants, et qui sont les suivants :

- (1) « L'enfant qui mange bien mange santé »;
- (2) « L'enfant qui mange santé mange des légumes »;
- (3) « Les légumes sont bons pour la santé »;
- (4) « L'enfant qui mange santé mange des vitamines »;
- (5) « Les vitamines sont bonnes pour la santé »;

- (6) « Les légumes sont bons pour la santé parce qu'ils contiennent des vitamines »;
- (7) « L'enfant qui mange santé mange des fruits »;
- (8) « Les fruits sont bons pour la santé »;
- (9) « L'enfant qui mange santé mange du steak »;
- (10) « Le steak est bon pour la santé »;
- (11) « L'enfant qui mange santé mange du poisson »;
- (12) « Le poisson est bon pour la santé »;
- (13) « L'enfant qui mange santé boit du lait »;
- (14) « Le lait est bon pour la santé ».

Nous observons que de ce noyau central font partie des contenus de jugement selon lesquels les légumes, les fruits, la viande, le poisson et le lait sont bons pour la santé. Ces éléments correspondent, avec une seule exception<sup>86</sup>, aux quatre groupes alimentaires recommandés par le Guide alimentaire canadien. De plus, le concept des « quatre groupes alimentaires » fait partie de la zone périphérique de deux enfants de ce groupe (les enfants numéro 32 et 34). Nous pourrions donc supposer qu'il s'agit d'une détermination du noyau de la représentation par l'idéologie.

En ce qui concerne la zone périphérique de la représentation, celle-ci est constituée par l'ensemble des contenus de jugement qui sont peu ou pas du tout partagés par les enfants québécois de 7 et 8 ans, et que l'on retrouve dans les descriptions détaillées des représentations (les sections 4.1.3.1., 4.1.3.3., 4.1.3.5., 4.1.3.7. et 4.1.3.9. de cette thèse). Pour donner quelques exemples, les contenus de jugement suivants font partie de la zone périphérique de la représentation de l'alimentation saine des enfants québécois de 7 et 8 ans : « Les fruits sont bons pour la santé parce qu'ils contiennent des vitamines » (appartenant aux enfants numéro 31 et 34); « Les spaghettis sont bons pour la santé » (appartenant aux enfants numéro 31 et 32); « Le calcium est bon pour la santé parce qu'il

---

<sup>86</sup> Les céréales.

fabrique les os » (appartenant à l'enfant numéro 34); et « Le lait est bon pour la santé parce qu'il durcit les os et blanchit les dents » (appartenant à l'enfant numéro 33).

Pour finir cette section, nous considérons que le critère de la présence de l'organisation de la représentation sociale est également satisfait pour le groupe des enfants québécois de 7 et 8 ans.

#### **4.2.13.3. Vérification de la production collective et de l'utilité de la représentation**

Afin de vérifier la production collective de la représentation que les enfants québécois de 7 et 8 ans se font de l'alimentation saine, nous identifions les traces d'un éventuel processus global de communication intervenant dans la construction de celle-ci.

Nous constatons ainsi que chacun des discours de ces cinq enfants fait à un moment donné référence à un type d'échange communicationnel. Dans ce qui suit, nous présentons ces traces pour chaque représentation identifiée :

La représentation appartenant à l'enfant numéro 31 :

- « Ma mère m'a dit qu'il y a beaucoup de choses bonnes pour la santé dans le steak » (échange interindividuel avec un parent).

La représentation appartenant à l'enfant numéro 32 :

- « Il faut manger santé, mon père me l'a dit, et ma mère, je pense qu'à l'école aussi... On a aussi parlé des quatre groupes alimentaires, mais je ne me rappelle pas de tous, c'était les fruits et les légumes, la viande et les substituts... je ne sais pas ce que "substituts" veut dire... » (échange interindividuel avec des parents, et échange intergroupe avec les professeurs à l'école).

La représentation appartenant à l'enfant numéro 33 :

- « Les légumes sont bons pour la santé parce qu'il y a beaucoup de vitamines dedans. Mes parents me l'ont dit » (échange interindividuel avec les parents).

La représentation appartenant à l'enfant numéro 34 :

- « Le calcium aide les os. Mon père dit que le calcium fabrique les os et nous aide à grandir. Et les vitamines aussi » (échange interindividuel avec un parent).

La représentation appartenant à l'enfant numéro 35 :

- « Mes parents me disent toujours de manger santé » (échange interindividuel avec les parents).

En ce qui concerne l'utilité de la représentation pour l'individu ou pour le groupe, nous n'avons pas pu identifier dans les discours des enfants de ce groupe des indices selon lesquels la représentation les aide à l'interprétation de leur environnement social. Quant à l'orientation de leurs conduites, nous remarquons que tous les enfants déclarent qu'ils essaient de manger sainement. Néanmoins, vu que nous n'avons pas d'accès direct à ces conduites alimentaires et que celles-ci sont en grande partie influencées, à cet âge, par la famille, nous ne pouvons pas affirmer catégoriquement que la représentation de l'alimentation saine construite par les enfants québécois de 7 et 8 ans a pour eux une fonction instrumentale.

En conclusion, nous pourrions affirmer que le critère de la production collective et de l'utilité de la représentation sociale est satisfait en partie pour le groupe des enfants québécois de 7 et 8 ans.

#### **4.2.13.4. Vérification de l'ancrage et de l'objectivation de la représentation**

Afin de mettre en évidence la présence d'un processus d'ancrage, nous vérifions la présence des indices selon lesquels la représentation est imbriquée dans un système de pensée sociale préexistant, ainsi que celle d'une influence de la position que les individus occupent dans un ensemble de rapports sociaux sur le contenu de la représentation.

Relativement à l'imbrication de la représentation dans un système de pensée sociale préexistant, nous avons remarqué dans la section « 4.2.13.2. Vérification de la présence



de l'organisation de la représentation sous la forme d'une structure » que le noyau central de la représentation comprend des éléments appartenant à trois des quatre groupes alimentaires recommandés par le Guide alimentaire canadien (les légumes, les fruits, la viande, le poisson et le lait). Nous pourrions donc supposer que la représentation que les enfants québécois de 7 et 8 ans se construisent au sujet de l'alimentation saine est ancrée dans un système idéologique de pensée concernant la nutrition, système qui existe depuis plusieurs décennies au Canada.

Quant à l'influence de la position que les individus occupent dans un ensemble de rapports sociaux sur le contenu de la représentation, nous considérons qu'elle est mise en évidence, premièrement, par les déterminations dues à l'idéologie que nous venons de mentionner. Secondement, cette influence ressortirait des déterminations dues aux échanges interindividuelles et intergroupes avec des parents et des professeurs, vu qu'il s'agit d'enfants de 7 et 8 ans qui sont à la fois des jeunes membres de leur famille et des élèves dans leur école. Nous pouvons donc supposer qu'il existe une influence de la position que les enfants québécois de 7 et 8 ans occupent dans un ensemble de rapports sociaux sur le contenu de leur représentation de l'alimentation saine.

En ce qui concerne l'objectivation de la représentation sociale, nous pourrions affirmer, avec certaines réserves, que la notion « vitamines » est le résultat d'un tel processus, dans le cas des enfants québécois de 7 et 8 ans. Ces réserves sont dues au fait que seulement trois des cinq enfants de ce groupe construisent leur représentation de l'alimentation saine autour de la notion « vitamines ». Pour ceux-ci, cette notion subit un processus de concrétisation menant à un contenu schématisé (« les vitamines sont des choses bonnes pour la santé qu'on trouve dans des légumes et des fruits, et qui aident l'enfant à grandir et le protègent contre les maladies »). Ce processus de concrétisation reflète à la fois l'action sélective du groupe des enfants qui a construit la représentation et des faits que le savoir scientifique est censé dévoiler.

Pour finir, nous pourrions affirmer que le critère de la présence des processus d’ancrage et d’objectivation est également satisfait, mais seulement en partie, pour le groupe des enfants québécois de 7 et 8 ans.

#### **4.2.13.5. Conclusion partielle**

Dans le cadre de cette section, nous avons vérifié si la représentation que les enfants québécois de 7 et 8 ans se font au sujet de l'alimentation saine est ou non une représentation sociale. Après avoir appliqué une série de critères, nous pourrions affirmer que, avec certaines réserves dues (1) au manque d'indices selon lesquels la représentation aide les enfants à l'interprétation de l'environnement social, et (2) à l'absence d'un processus d'objectivation clair, les enfants québécois de 7 et 8 ans construisent une représentation sociale de l'alimentation saine.

#### **4.2.14. Identification de la représentation sociale de la malbouffe chez les enfants québécois de 7 et 8 ans**

Dans ce qui suit, nous vérifions si les représentations de la malbouffe construites par les enfants québécois de 7 et 8 ans satisfont les critères selon lesquels une représentation pourrait être considérée comme représentation sociale.

##### **4.2.14.1. Vérification de la présence du partage des contenus de jugement**

Dans le cadre de cette section, nous nous proposons de vérifier si chaque enfant, pris isolément, partage avec n’importe quel autre enfant de son groupe au moins un contenu de jugement. Pour ce faire, nous identifions premièrement les contenus de jugement partagés. Ainsi, nous observons que tous les enfants du groupe partagent les contenus de jugement (1) « L’enfant qui mange mal mange trop de sucre » et (2) « Trop de sucre est mauvais pour la santé ». Quatre enfants sur cinq partagent les contenus de jugement suivants (3) « L'enfant qui mange mal mange des hamburgers » et (4) « Les hamburgers sont mauvais pour la santé » (partagés par les enfants numéro 31, 33, 34 et 35).

Trois enfants sur cinq partagent les contenus de jugement suivants : (5) « L'enfant qui mange mal mange chez McDonald's » et (6) « Les hamburgers de chez McDonald's sont mauvais pour la santé parce qu'ils contiennent trop de gras » (partagés par les enfants numéro 32, 33 et 34); (7) « Trop de sucre est mauvais pour la santé parce qu'il cause des caries »; (8) « L'enfant qui mange mal mange trop de gras »; (9) « Trop de gras est mauvais pour la santé parce qu'il fait grossir »; (10) « L'enfant qui mange mal mange des frites » et (11) « Les frites sont mauvaises pour la santé parce qu'elles contiennent trop de gras » (partagés par les enfants numéro 33, 34 et 35); (12) « L'enfant qui mange mal mange du chocolat » et (13) « Le chocolat est mauvais pour la santé » (partagés par les enfants numéro 31, 32 et 35); (14) « L'enfant qui mange mal boit du Coca-Cola » et (15) « Le Coca-Cola est mauvais pour la santé » (partagés par les enfants numéro 31, 33 et 35). Les contenus de jugement partagés par les enfants de ce groupe sont présentés dans la figure 18 (annexe III).

Nous observons que chaque enfant, pris isolément, partage avec n'importe quel autre enfant de son groupe au moins un contenu de jugement, donc le critère du partage de la représentation sociale est satisfait pour le groupe des enfants québécois de 7 et 8 ans.

#### **4.2.14.2. Vérification de la présence de l'organisation de la représentation sous la forme d'une structure**

Dans le cas de la représentation que les enfants québécois de 7 et 8 ans se font de la malbouffe, nous supposons que les contenus de jugement les plus partagés, et identifiés lors de l'étape précédente, constituent le noyau central de la représentation sociale, tandis que les contenus de jugement moins ou pas du tout partagés représentent la zone périphérique de la représentation.

Ainsi, nous considérons provisoirement que le noyau central de la représentation sociale que les enfants québécois de 7 et 8 ans construisent à propos de la malbouffe est

constitué par les contenus de jugement partagés par trois, quatre ou cinq enfants, et qui sont les suivants :

- (1) « L'enfant qui mange mal mange trop de sucre »;
- (2) « Trop de sucre est mauvais pour la santé »;
- (3) « L'enfant qui mange mal mange des hamburgers »;
- (4) « Les hamburgers sont mauvais pour la santé »;
- (5) « L'enfant qui mange mal mange chez McDonald's »;
- (6) « Les hamburgers de chez McDonald's sont mauvais pour la santé parce qu'ils contiennent trop de gras »;
- (7) « Trop de sucre est mauvais pour la santé parce qu'il cause des caries »;
- (8) « L'enfant qui mange mal mange trop de gras »;
- (9) « Trop de gras est mauvais pour la santé parce qu'il fait grossir »;
- (10) « L'enfant qui mange mal mange des frites »;
- (11) « Les frites sont mauvaises pour la santé parce qu'elles contiennent trop de gras »;
- (12) « L'enfant qui mange mal mange du chocolat »;
- (13) « Le chocolat est mauvais pour la santé »;
- (14) « L'enfant qui mange mal boit du Coca-Cola »;
- (15) « Le Coca-Cola est mauvais pour la santé ».

Nous observons que ces contenus de jugement pourraient être considérés comme étant déterminés par l'idéologie, vu que, tel que nous l'avons mentionné auparavant<sup>87</sup>, au Québec, il existe plusieurs campagnes gouvernementales et de presse contre la malbouffe.

En ce qui concerne la zone périphérique de la représentation, celle-ci est constituée par l'ensemble des contenus de jugement qui sont peu ou pas du tout partagés par les

---

<sup>87</sup> Voir la section « 4.2.8.2. Vérification de la présence de l'organisation de la représentation sous la forme d'une structure ».

enfants québécois de 7 et 8 ans, et que l'on retrouve dans les descriptions détaillées des représentations (les sections 4.1.3.2., 4.1.3.4., 4.1.3.6., 4.1.3.8. et 4.1.3.10. de cette thèse). Pour donner quelques exemples, les contenus de jugement suivants font partie de la zone périphérique de la représentation de la malbouffe des enfants québécois de 7 et 8 ans : « Le chocolat est mauvais pour la santé parce qu'il contient du sucre » (appartenant aux enfants numéro 31 et 35); « Les boissons gazeuses sont mauvaises pour la santé parce qu'elles contiennent des colorants artificiels » (appartenant à l'enfant numéro 32 »; « Les hamburgers de chez McDonald's contiennent des substances pour ne pas vomir » (appartenant à l'enfant numéro 33); et « Le jus est mauvais pour la santé parce qu'il contient du sucre » (appartenant à l'enfant numéro 34).

Pour conclure cette section, nous considérons que le critère de la présence de l'organisation de la représentation sociale est également satisfait pour le groupe des enfants québécois de 7 et 8 ans.

#### **4.2.14.3. Vérification de la production collective et de l'utilité de la représentation**

Afin de vérifier la production collective de la représentation que les enfants québécois de 7 et 8 ans se font de la malbouffe, nous identifions les traces d'un éventuel processus global de communication intervenant dans la construction de celle-ci.

Nous constatons ainsi que chacun des discours de ces cinq enfants fait, à un moment donné, référence à un type d'échange communicationnel. Dans ce qui suit, nous présentons ces traces pour chaque représentation identifiée :

La représentation appartenant à l'enfant numéro 31 :

- « L'enfant qui mange trop de cochonneries va avoir plein de petits boutons. Ma maman me l'a dit. Et mes sœurs » (échange interindividuel avec des parents).

La représentation appartenant à l'enfant numéro 32 :

- « L'enfant qui mange mal mange des hamburgers...et ça fait grossir. Si on est trop gras, on peut mourir, c'est ma mère qui m'a dit ça » (échange interindividuel avec un parent).

La représentation appartenant à l'enfant numéro 33 :

- « Ma mère m'a dit que le sucre est mauvais pour la santé. Moi, j'aime les beignes, mais j'en mange pas souvent parce que c'est très sucré et le sucre n'est pas bon, ma mère ne veut pas m'en acheter » (échange interindividuel avec un parent).

La représentation appartenant à l'enfant numéro 34 :

- « Le sucre rend les dents noires. J'ai vu dans un film... j'ai un film sur le corps, il s'appelle "La vie". Il montre ce qui se passe avec les bactéries, c'est amusant, c'est comme si les bactéries parlaient, c'est comme si les bactéries prenaient un marteau et commençaient à frapper les dents. C'est imaginaire. Et le sucre donne de l'énergie aux bactéries » (exposition à des communications de masse);
- « Il faut manger des œufs, mais pas trop, deux œufs maximum par jour, je ne me rappelle pas pourquoi parce que mon professeur me l'a dit, mais c'était en préparatoire, il y a deux ans » (échange intergroupe avec des professeurs à l'école).

La représentation appartenant à l'enfant numéro 35 :

- « Mes parents m'ont dit que les hamburgers sont mauvais pour la santé, ça fait grossir » (échange interindividuel avec les parents).

En ce qui concerne l'utilité de la représentation pour l'individu ou pour le groupe, nous remarquons que tous les enfants déclarent qu'ils essaient d'éviter la malbouffe, mais nous n'avons pas d'accès direct à leurs conduites alimentaires afin de vérifier ces affirmations. De plus, nous observons que les enfants de ce groupe ont une forte opinion contre les frites et les hamburgers de chez McDonald's, lesquels sont supposés faire grossir (les enfants numéro 32, 33 et 34) et contenir des substances pour ne pas vomir

(l'enfant numéro 33). Cependant, l'enfant numéro 32 déclare que « Je pense que McDonald's s'est amélioré, avant c'était juste du fast-food, maintenant ils font des choses plus santé, comme les *wraps* au poulet. Avant, c'était juste des hamburgers. Mes parents m'ont dit que maintenant, c'est mieux ».

Nous considérons aussi qu'un indice de l'utilité de la représentation sociale pourrait être la préoccupation des enfants de ce groupe pour la santé de leurs dents. Ainsi, trois sur cinq enfants considèrent que trop de sucre cause des caries (les enfants numéro 33, 34 et 35), tandis que deux enfants disent que le sucre rend les dents jaunes (enfant numéro 31) ou noires (enfant numéro 34).

En conclusion, nous pourrions affirmer que le critère de la production collective et de l'utilité de la représentation sociale est satisfait en partie pour le groupe des enfants québécois de 7 et 8 ans.

#### **4.2.14.4. Vérification de l'ancrage et de l'objectivation de la représentation**

Afin de mettre en évidence la présence d'un processus d'ancrage, nous vérifions la présence des indices selon lesquels la représentation est imbriquée dans un système de pensée sociale préexistant, ainsi que celle d'une influence de la position que les individus occupent dans un ensemble de rapports sociaux sur le contenu de la représentation.

Relativement à l'imbrication de la représentation dans un système de pensée sociale préexistant, nous avons remarqué dans la section « 4.2.14.2. Vérification de la présence de l'organisation de la représentation sous la forme d'une structure » que le noyau central de la représentation comprend des jugements selon lesquels les sucreries, les boissons gazeuses et la nourriture en restauration rapide sont mauvais pour la santé. Or, nous avons montré qu'il existe des campagnes gouvernementales et de presse contre la malbouffe, ce qui confirmerait, selon nous, l'ancrage de la représentation dans un système idéologique qui existe depuis plusieurs années au Québec.

Quant à l'influence de la position que les individus occupent dans un ensemble de rapports sociaux sur le contenu de la représentation, nous considérons qu'elle est mise en évidence, premièrement, par les déterminations dues à l'idéologie que nous venons de mentionner. Secondement, cette influence ressortirait des déterminations dues aux échanges interindividuelles et intergroupes avec des parents et des professeurs, vu qu'il s'agit d'enfants de 7 et 8 ans qui sont à la fois des jeunes membres de leur famille et des élèves dans leur école. Nous pouvons donc supposer qu'il existe une influence de la position que les enfants québécois de 7 et 8 ans occupent dans un ensemble de rapports sociaux sur le contenu de leur représentation de la malbouffe.

En ce qui concerne l'objectivation de la représentation sociale, nous pourrions affirmer que la notion « sucre » (voire « trop de sucre ») est le résultat d'un tel processus, dans le cas des enfants québécois de 7 et 8 ans. Ainsi, nous remarquons que cette notion subit dans la représentation des enfants un processus de concrétisation menant à des contenus schématisés (« le sucre est mauvais pour la santé parce que trop de sucre cause des caries et rend les dents jaunes ou noires »). Ce processus de concrétisation reflète à la fois l'action sélective du groupe des enfants qui a construit la représentation (par exemple, un seul enfant sur cinq mentionne le fait qu'il est bien de manger un peu de sucre, préférablement celui que l'on trouve dans des fruits) et des faits que le savoir scientifique est censé dévoiler (par exemple, le lien avec les problèmes liés à la dentition). Ce portrait schématique de la notion de « sucre » est utilisé comme s'il illustrait directement une réalité, dans le sens qu'aucun enfant ne doute que l'excès de sucre est mauvais pour la santé.

Pour finir, nous pourrions affirmer que le critère de la présence des processus d'ancrage et d'objectivation est également satisfait pour le groupe des enfants québécois de 7 et 8 ans.



#### **4.2.14.5. Conclusion partielle**

Dans le cadre de cette section, nous avons vérifié si la représentation que les enfants québécois de 7 et 8 ans se font au sujet de la malbouffe est ou non une représentation sociale. Après avoir appliqué une série de critères, nous pourrions affirmer que les enfants québécois de 7 et 8 ans construisent une représentation sociale de la malbouffe.

#### **4.2.15. Identification de la représentation sociale de l'alimentation saine chez les enfants québécois de 9 et 10 ans**

Dans ce qui suit, nous vérifions si les représentations de l'alimentation saine construites par les enfants québécois de 9 et 10 ans satisfont les critères selon lesquels une représentation pourrait être considérée comme une représentation sociale.

##### **4.2.15.1. Vérification de la présence du partage des contenus de jugement**

Dans le cadre de cette section, nous nous proposons de vérifier si chaque enfant, pris isolément, partage avec n'importe quel autre enfant de son groupe au moins un contenu de jugement. Pour ce faire, nous identifions premièrement les contenus de jugement partagés. Ainsi, nous observons que tous les enfants du groupe partagent les contenus de jugement suivants : (1) « L'enfant qui mange bien mange santé »; (2) « L'enfant qui mange santé mange des légumes »; (3) « Les légumes sont bons pour la santé parce qu'ils contiennent des vitamines »; (4) « L'enfant qui mange santé mange des fruits »; (5) « Les fruits sont bons pour la santé parce qu'ils contiennent des vitamines »; (6) « Les vitamines sont bonnes pour la santé »; (7) « L'enfant qui mange santé mange de la viande »; (8) « La viande est bonne pour la santé » ; (9) « L'enfant qui mange santé mange les quatre groupes alimentaires, lesquels sont la viande, les substituts, les céréales, les légumes et les fruits, et les produits laitiers ».

Trois enfants sur cinq partagent les contenus de jugement suivants : (10) « Les vitamines sont bonnes pour la santé parce qu'elles aident l'enfant à grandir »; (11) « L'enfant qui mange santé mange des produits laitiers »; (12) « Les produits laitiers sont bons pour la santé »; (13) « L'enfant qui mange santé mange des céréales » et (14) « Les céréales sont bonnes pour la santé » (partagés par les enfants numéro 38, 39 et 40). Les contenus de jugement partagés par les enfants de ce groupe sont présentés dans la figure 19 (annexe III).

Nous observons que chaque enfant, pris isolément, partage avec n'importe quel autre enfant de son groupe au moins un contenu de jugement, donc le critère du partage de la représentation sociale est satisfait pour le groupe des enfants québécois de 9 et 10 ans.

#### **4.2.15.2. Vérification de la présence de l'organisation de la représentation sous la forme d'une structure**

Dans le cas de la représentation que les enfants québécois de 9 et 10 ans se font de l'alimentation saine, nous supposons que les contenus de jugement les plus partagés, et identifiés lors de l'étape précédente, constituent le noyau central de la représentation sociale, tandis que les contenus de jugement moins ou pas du tout partagés représentent la zone périphérique de la représentation.

Ainsi, nous considérons que le noyau central de la représentation sociale que les enfants québécois de 9 et 10 ans construisent à propos de l'alimentation saine est constitué par les contenus de jugement partagés par trois, quatre ou cinq enfants, et qui sont les suivants :

- (1) « L'enfant qui mange bien mange santé »;
- (2) « L'enfant qui mange santé mange des légumes »;
- (3) « Les légumes sont bons pour la santé parce qu'ils contiennent des vitamines »;
- (4) « L'enfant qui mange santé mange des fruits »;

- (5) « Les fruits sont bons pour la santé parce qu'ils contiennent des vitamines »;
- (6) « Les vitamines sont bonnes pour la santé »;
- (7) « L'enfant qui mange santé mange de la viande »;
- (8) « La viande est bonne pour la santé »;
- (9) « L'enfant qui mange santé mange les quatre groupes alimentaires, lesquels sont la viande, les substituts, les céréales, les légumes et les fruits, et les produits laitiers »;
- (10) « Les vitamines sont bonnes pour la santé parce qu'elles aident l'enfant à grandir »;
- (11) « L'enfant qui mange santé mange des produits laitiers »;
- (12) « Les produits laitiers sont bons pour la santé »;
- (13) « L'enfant qui mange santé mange des céréales »;
- (14) « Les céréales sont bonnes pour la santé ».

Nous observons que de ce noyau central font partie les aliments appartenant aux quatre groupes alimentaires recommandés par le Guide alimentaire canadien. De plus, tous les enfants affirment explicitement que « l'enfant qui mange santé mange les quatre groupes alimentaires ». Nous pouvons donc supposer que ces contenus de jugement pourraient être considérés comme étant déterminés par l'idéologie.

En ce qui concerne la zone périphérique de la représentation, celle-ci est constituée par l'ensemble des contenus de jugement qui sont peu ou pas du tout partagés par les enfants québécois de 9 et 10 ans, et que l'on retrouve dans les descriptions détaillées des représentations (les sections 4.1.3.11., 4.1.3.13., 4.1.3.15., 4.1.3.17. et 4.1.3.19. de cette thèse). Pour donner quelques exemples, les contenus de jugement suivants font partie de la zone périphérique de la représentation de l'alimentation saine construite par les enfants québécois de 9 et 10 ans : « L'enfant qui mange santé boit de l'eau » et « Le lait est bon pour la santé » (appartenant aux enfants numéro 36 et 37); « Le soja est bon pour la santé » (appartenant aux enfants numéro 36 et 39 »; « Les vitamines sont bonnes pour la santé parce qu'elles donnent de l'énergie à l'enfant » (appartenant aux enfants numéro

37 et 38); et « La viande et le poisson sont bons pour la santé parce qu'ils contiennent des protéines qui aident au développement des muscles » (appartenant à l'enfant numéro 40).

Pour conclure cette section, nous considérons que le critère de la présence de l'organisation de la représentation sociale est également satisfait pour le groupe des enfants québécois de 9 et 10 ans.

#### **4.2.15.3. Vérification de la production collective et de l'utilité de la représentation**

Afin de vérifier la production collective de la représentation que les enfants québécois de 9 et 10 ans se font de l'alimentation saine, nous identifions les traces d'un éventuel processus global de communication intervenant dans la construction de celle-ci.

Nous constatons ainsi que chacun des discours de ces cinq enfants fait, à un moment donné, référence à un type d'échange communicationnel. Dans ce qui suit, nous présentons ces traces pour chaque représentation identifiée :

La représentation appartenant à l'enfant numéro 36 :

- « Les quatre groupes alimentaires, c'est bon pour la santé. On nous a appris ça à l'école » (échange intergroupe avec des professeurs à l'école).

La représentation appartenant à l'enfant numéro 37 :

- « Le calcium aide au développement des os, on nous a appris ça à l'école » (échange intergroupe avec des professeurs à l'école).

La représentation appartenant à l'enfant numéro 38 :

- « Pour être en bonne santé, il faut manger des fruits et des légumes, car ils contiennent des vitamines. Mes parents me le disent tout le temps » (échange interindividuel avec des parents).

La représentation appartenant à l'enfant numéro 39 :

- « La viande nous donne de la force, on en a parlé à l'école et ma mère me l'a dit aussi » (échange intergroupe avec des professeurs à l'école, et échange interindividuel avec un parent).

La représentation appartenant à l'enfant numéro 40 :

- « On nous a dit à l'école qu'il faut manger les quatre groupes alimentaires » (échange intergroupe avec des professeurs à l'école).

En ce qui concerne l'utilité de la représentation pour l'individu ou pour le groupe, nous observons que les enfants déclarent, généralement, qu'ils essaient de manger sainement, mais nous n'avons pas la possibilité de vérifier ces affirmations. De plus, nous remarquons que les enfants de cet âge sont déjà intéressés à maintenir un poids sain<sup>88</sup>. Ainsi, l'enfant numéro 36 dit que « Je mange surtout des légumes et des fruits parce qu'ils ont zéro calorie », tandis que l'enfant numéro 38 affirme que « Pour moi, c'est important de manger santé pour ne pas grossir ».

En conclusion, nous pourrions affirmer que le critère de la production collective et de l'utilité de la représentation sociale est également satisfait pour le groupe d'enfants québécois de 9 et 10 ans.

#### **4.2.15.4. Vérification de l'ancrage et de l'objectivation de la représentation**

Afin de mettre en évidence la présence d'un processus d'ancrage, nous vérifions la présence d'indices selon lesquels la représentation est imbriquée dans un système de pensée sociale préexistant, ainsi que celle d'une influence de la position que les individus occupent dans un ensemble de rapports sociaux sur le contenu de la représentation.

Relativement à l'imbrication de la représentation dans un système de pensée sociale préexistant, nous avons remarqué dans la section « 4.2.15.2. Vérification de la présence

---

<sup>88</sup> Nous allons revenir à cette préoccupation lors de la section suivante, dédiée à la représentation de la malbouffe construite par les enfants de ce groupe.

de l'organisation de la représentation sous la forme d'une structure » que le noyau central de la représentation comprend des jugements selon lesquels les aliments sains sont ceux recommandés par le Guide alimentaire canadien, ce qui confirmerait, selon nous, l'ancrage de la représentation dans un système idéologique qui existe depuis plusieurs années au Canada.

Quant à l'influence de la position que les individus occupent dans un ensemble de rapports sociaux sur le contenu de la représentation, nous considérons qu'elle est mise en évidence par les déterminations dues à l'idéologie que nous venons de mentionner, ainsi que par les déterminations dues aux échanges interindividuelles et intergroupes avec des parents et des professeurs. Nous pouvons donc considérer qu'il existe une influence de la position que les enfants québécois de 9 et 10 ans occupent dans un ensemble de rapports sociaux sur le contenu de leur représentation de l'alimentation saine.

En ce qui concerne l'objectivation de la représentation sociale, nous considérons que la notion « vitamines » est le résultat d'un tel processus, dans le cas des enfants québécois de 9 et 10 ans. Ainsi, nous remarquons que cette notion subit dans la représentation des enfants un processus de concrétisation menant à des contenus schématisés (les vitamines sont des cellules saines qui aident l'enfant à grandir, à combattre les maladies et qui lui donnent de l'énergie). Ce processus de concrétisation reflète à la fois l'action sélective du groupe des enfants qui a construit la représentation et des faits que le savoir scientifique est censé dévoiler (par exemple, le lien avec la santé et la croissance).

De plus, nous remarquons que, à l'instar des enfants québécois d'origine roumaine, les enfants de ce groupe construisent eux aussi une représentation de l'alimentation saine subissant un deuxième processus d'objectivation et ayant comme résultat le concept des « quatre groupes alimentaires ». Ce concept est, lui aussi, concrétisé sous la forme d'un contenu schématisé qui reflète l'action sélective des enfants qui l'ont construit (par

exemple, tandis que le groupe des légumes et des fruits et celui de la viande sont mentionnés par tous les cinq enfants, seulement quatre enfants mentionnent le groupe des céréales, et trois enfants mentionnent les produits laitiers et les substituts) et des faits que le savoir scientifique est censé dévoiler (par exemple, les enfants énumèrent les groupes alimentaires, mais sans les expliquer et sans rentrer dans les détails). Ces portraits schématiques de la notion de « vitamines » et du concept des « quatre groupes alimentaires » sont utilisés comme s'ils illustraient directement une réalité, dans le sens où aucun enfant ne doute que les vitamines et les aliments faisant partie des quatre groupes alimentaires sont responsables d'une bonne santé.

Pour finir, nous pourrions affirmer que le critère de la présence des processus d'ancrage et d'objectivation est également satisfait pour le groupe des enfants québécois de 9 et 10 ans.

#### **4.2.15.5. Conclusion partielle**

Dans le cadre de cette section, nous avons vérifié si la représentation que les enfants québécois de 9 et 10 ans se font au sujet de l'alimentation saine est ou non une représentation sociale. Après avoir appliqué une série de critères, nous pouvons affirmer que les enfants québécois de 9 et 10 ans construisent une représentation sociale de l'alimentation saine.

#### **4.2.16. Identification de la représentation sociale de la malbouffe chez les enfants québécois de 9 et 10 ans**

Dans ce qui suit, nous vérifions si les représentations de la malbouffe construites par les enfants québécois de 9 et 10 ans satisfont les critères selon lesquels une représentation pourrait être considérée comme représentation sociale.

#### **4.2.16.1. Vérification de la présence du partage des contenus de jugement**

Dans le cadre de cette section, nous nous proposons de vérifier si chaque enfant, pris isolément, partage avec n'importe quel autre enfant de son groupe au moins un contenu de jugement. Pour ce faire, nous identifions premièrement les contenus de jugement partagés. Ainsi, nous observons que tous les enfants du groupe partagent les contenus de jugement suivants : (1) « L'enfant qui mange mal mange des bonbons »; (2) « Les bonbons sont mauvais pour la santé parce qu'ils contiennent trop de sucre »; (3) « L'enfant qui mange mal mange du chocolat »; (4) « Le chocolat est mauvais pour la santé parce qu'il contient trop de sucre »; (5) « L'enfant qui mange mal mange trop de sucre »; (6) « Trop de sucre est mauvais pour la santé parce que trop de sucre cause des caries »; (7) « L'enfant qui mange mal mange des frites »; (8) « Les frites sont mauvaises pour la santé parce qu'elles contiennent trop de gras »; (9) « L'enfant qui mange mal mange chez McDonald's ».

Quatre enfants sur cinq partagent les contenus de jugement suivants : (10) « L'enfant qui mange mal mange des hamburgers »; (11) « Les hamburgers sont mauvais pour la santé parce qu'ils contiennent trop de gras »; (12) « L'enfant qui mange mal mange trop de gras »; (13) « Trop de gras est mauvais pour la santé »; et (14) « Trop de gras fait l'enfant grossir » (partagés par les enfants numéro 37, 38, 39 et 40); (15) « L'enfant qui mange mal boit du Coca-Cola »; et (16) « Le Coca-Cola est mauvais pour la santé » (partagés par les enfants numéro 36, 37, 39 et 40). Les contenus de jugement partagés par les enfants de ce groupe sont présentés dans la figure 20 (annexe III).

Nous observons que chaque enfant, pris isolément, partage avec n'importe quel autre enfant de son groupe au moins un contenu de jugement, donc le critère du partage de la représentation sociale est satisfait pour le groupe des enfants québécois de 9 et 10 ans.



#### **4.2.16.2. Vérification de la présence de l'organisation de la représentation sous la forme d'une structure**

Dans le cas de la représentation que les enfants québécois de 9 et 10 ans se font de la malbouffe, nous supposons que les contenus de jugement les plus partagés, et identifiés lors de l'étape précédente, constituent le noyau central de la représentation sociale, tandis que les contenus de jugement moins ou pas du tout partagés représentent la zone périphérique de la représentation.

Ainsi, nous considérons que le noyau central de la représentation sociale que les enfants québécois de 9 et 10 ans construisent à propos de la malbouffe est constitué par les contenus de jugement partagés par quatre ou cinq enfants, et qui sont les suivants :

- (1) « L'enfant qui mange mal mange des bonbons »;
- (2) « Les bonbons sont mauvais pour la santé parce qu'ils contiennent trop de sucre »;
- (3) « L'enfant qui mange mal mange du chocolat »;
- (4) « Le chocolat est mauvais pour la santé parce qu'il contient trop de sucre »;
- (5) « L'enfant qui mange mal mange trop de sucre »;
- (6) « Trop de sucre est mauvais pour la santé parce que trop de sucre cause des caries »;
- (7) « L'enfant qui mange mal mange des frites »;
- (8) « Les frites sont mauvaises pour la santé parce qu'elles contiennent trop de gras »;
- (9) « L'enfant qui mange mal mange chez McDonald's ».
- (10) « L'enfant qui mange mal mange des hamburgers »;
- (11) « Les hamburgers sont mauvais pour la santé parce qu'ils contiennent trop de gras »;
- (12) « L'enfant qui mange mal mange trop de gras »;
- (13) « Trop de gras est mauvais pour la santé »;
- (14) « Trop de gras fait l'enfant grossir »;

- (15) « L'enfant qui mange mal boit du Coca-Cola »;
- (16) « Le Coca-Cola est mauvais pour la santé ».

Nous observons que les contenus de jugement de ce noyau central portent sur des aliments reconnus généralement comme étant de la malbouffe. Nous pouvons donc considérer qu'ils sont déterminés par l'idéologie, vu que, comme nous l'avons déjà expliqué dans les sections précédentes, au Québec, il existe présentement plusieurs campagnes gouvernementales et de presse contre la malbouffe.

En ce qui concerne la zone périphérique de la représentation, celle-ci est constituée par l'ensemble des contenus de jugement qui sont peu ou pas du tout partagés par les enfants québécois de 9 et 10 ans, et que l'on retrouve dans les descriptions détaillées des représentations (les sections 4.1.3.12., 4.1.3.14., 4.1.3.16., 4.1.3.18. et 4.1.3.20. de cette thèse). Pour donner quelques exemples, les contenus de jugement suivants font partie de la zone périphérique de la représentation de la malbouffe construite par les enfants québécois de 9 et 10 ans : « Les chips sont mauvais pour la santé » et « Trop de sucre est mauvais pour la santé parce que trop de sucre rend l'enfant agité » (appartenant aux enfants numéro 36 et 38); « Les frites sont mauvaises pour la santé parce qu'elles contiennent trop de sel » (appartenant aux enfants numéro 37 et 38 »; et « Le Coca-Cola et le Pepsi sont mauvais pour la santé parce qu'ils contiennent trop de sucre » et « Trop de sucre est mauvais pour la santé parce que trop de sucre cause du diabète » (appartenant aux enfants numéro 39 et 40).

Pour conclure cette section, nous considérons que le critère de la présence de l'organisation de la représentation sociale est également satisfait pour le groupe des enfants québécois de 9 et 10 ans.

#### **4.2.16.3. Vérification de la production collective et de l'utilité de la représentation**

Afin de vérifier la production collective de la représentation que les enfants québécois de 9 et 10 ans se font de la malbouffe, nous identifions les traces d'un éventuel processus global de communication intervenant dans la construction de celle-ci.

Nous constatons ainsi que chacun des discours de ces cinq enfants fait à un moment donné référence à un type d'échange communicationnel. Dans ce qui suit, nous présentons ces traces pour chaque représentation identifiée :

La représentation appartenant à l'enfant numéro 36 :

- « Parfois, mon père et ma mère me disent que les bonbons et les chips, ce n'est pas bon » (échange interindividuel avec des parents).

La représentation appartenant à l'enfant numéro 37 :

- « Trop de sucre n'est pas bon, si tu en manges tout le temps tu vas avoir des problèmes avec des dents, c'est-à-dire des caries. Ma mère me l'a dit, et mon père, et parfois le dentiste » (échange interindividuel avec des parents et avec un médecin);
- « Chez McDonalds, on met des produits pour ne pas vomir dans la nourriture. C'est une amie qui m'a dit, et elle sait de ses parents et de sa sœur qui est en secondaire trois » (échange interindividuel avec des pairs).

La représentation appartenant à l'enfant numéro 38 :

- « J'ai vu dans un documentaire à la télé que la nourriture de chez McDonald's fait grossir, mes parents me l'ont dit aussi » (exposition à des communications de masse, et échange interindividuel avec des parents).

La représentation appartenant à l'enfant numéro 39 :

- « Le Coca-Cola et le Pepsi contiennent de la caféine et ça donne de l'insomnie, ce sont mes parents qui me l'on dit » (échange interindividuel avec des parents).

La représentation appartenant à l'enfant numéro 40 :

- « Trop de sucre cause des caries, on nous a dit ça à l'école » (échange intergroupe avec des professeurs à l'école).

En ce qui concerne l'utilité de la représentation pour l'individu ou pour le groupe, nous nous référons aux indices selon lesquels la représentation de la malbouffe a pour les enfants une fonction instrumentale, en les aidant à l'interprétation de l'environnement social et en favorisant leurs communications et leurs conduites. Ainsi, nous remarquons que tous les enfants déclarent qu'ils essaient d'éviter la malbouffe, et qu'ils ont une forte opinion contre la nourriture de chez McDonalds, laquelle est supposée faire grossir et rendre malade à cause du sel et des substances antivomitives.

Nous observons aussi que les enfants de ce groupe considèrent qu'il est mauvais pour la santé d'être gros. Par exemple, l'enfant numéro 36 dit que : « J'ai vu à la télé des personnes très grosses qui étaient dans des chaises à roulettes, qui ne pouvaient pas marcher, ils ne pouvaient rien faire. On a dit que c'était à cause du gras. Leur chien faisait tout, il leur ouvrait la porte, il leur donnait la manette pour écouter la télé... je n'ai pas du tout envie d'être comme ça », tandis que l'enfant numéro 40 affirme que : « J'ai remarqué que beaucoup de personnes qui mangent chez McDonald's sont obèses, c'est très mal parce que les personnes obèses vivent moins ». De plus, un des enfants de ce groupe inclut dans sa représentation des jugements concernant les publicités concernant la malbouffe : « Il y a des publicités pour les bonbons M&M, et c'est pas bien parce que ça tente les enfants à les manger tout le temps. Et ce n'est pas nécessaire de passer la publicité à la télé, parce que tu peux aller dans un magasin et tu peux demander et on va te dire, là-bas, c'est quoi » (l'enfant numéro 37).

Un autre indice que la représentation de la malbouffe a une fonction instrumentale, en aidant à l'interprétation de l'environnement social, serait, d'après nous, le fait que les enfants de ce groupe pensent généralement l'alimentation en termes d'une dichotomie entre ce qui est naturel et bon pour la santé, et ce qui est artificiel, donc mauvais pour la santé. Par exemple, l'enfant numéro 37 dit que les boissons gazeuses sont mauvaises pour la santé parce qu'elles sont faites avec des produits qui ne sont pas naturels et parce qu'elles contiennent des arômes artificiels, tandis que les enfants numéro 39 et 40 disent que le Coca-Cola et le Pepsi sont mauvais à cause des substances chimiques qu'ils contiennent.

En conclusion, nous pourrions affirmer que le critère de la production collective et de l'utilité de la représentation sociale est également satisfait pour le groupe des enfants québécois de 9 et 10 ans.

#### **4.2.16.4. Vérification de l'ancrage et de l'objectivation de la représentation**

Afin de mettre en évidence la présence d'un processus d'ancrage, nous vérifions la présence des indices selon lesquels la représentation est imbriquée dans un système de pensée sociale préexistant, ainsi que la présence d'une influence de la position que les individus occupent dans un ensemble de rapports sociaux sur le contenu de la représentation.

Relativement à l'imbrication de la représentation dans un système de pensée sociale préexistant, nous avons remarqué dans la section « 4.2.16.2. Vérification de la présence de l'organisation de la représentation sous la forme d'une structure » que la représentation sociale de la malbouffe appartenant aux enfants de ce groupe est construite autour des jugements selon lesquels les aliments malsains sont les sucreries, les boissons gazeuses et la nourriture préparée en restauration rapide. Cela confirme, selon nous, l'ancrage de la représentation dans un système idéologique contre la malbouffe, qui existe depuis plusieurs années au Québec.

Quant à l'influence de la position que les individus occupent dans un ensemble de rapports sociaux sur le contenu de la représentation, nous considérons qu'elle est mise en évidence par les déterminations dues à l'idéologie que nous venons de mentionner, ainsi que par les déterminations dues aux échanges interindividuelles et intergroupes avec des parents, des pairs et des professeurs. Nous pouvons donc considérer qu'il existe une influence de la position que les enfants québécois de 9 et 10 ans occupent dans un ensemble de rapports sociaux sur le contenu de leur représentation de la malbouffe.

En ce qui concerne le processus d'objectivation, nous considérons que les notions « gras » et « sucre » (voire « trop de gras » et « trop de sucre ») sont le résultat d'un tel processus, dans le cas des enfants québécois de 9 et 10 ans. Ainsi, nous remarquons que ces notions subissent dans la représentation des enfants un processus de concrétisation menant à des contenus schématisés (« le gras est mauvais pour la santé parce que trop de gras fait l'enfant grossir » et « le sucre est mauvais pour la santé parce que trop de sucre cause des caries »). Ce processus de concrétisation reflète à la fois l'action sélective du groupe des enfants qui a construit la représentation (par exemple, aucun enfant ne mentionne le fait qu'il existe aussi des gras sains), et des faits que le savoir scientifique est censé dévoiler (par exemple, le lien avec le surplus de poids et avec les caries). Ces portraits schématiques des notions de « sucre » et de « gras » sont utilisés comme s'ils illustraient directement une réalité, dans le sens qu'aucun enfant ne doute que l'excès de gras et de sucre est mauvais pour la santé.

Pour finir, nous pourrions affirmer que le critère de la présence des processus d'ancrage et d'objectivation est également satisfait pour le groupe des enfants québécois de 9 et 10 ans.

#### **4.2.16.5. Conclusion partielle**

Dans le cadre de cette section, nous avons vérifié si la représentation que les enfants québécois de 9 et 10 ans se font au sujet de la malbouffe est ou non une représentation

sociale. Après avoir appliqué une série de critères, nous pourrions affirmer que les enfants québécois de 9 et 10 ans construisent une représentation sociale de la malbouffe.

#### **4.2.17. Identification de la représentation sociale de l'alimentation saine chez les enfants québécois de 11 et 12 ans**

Dans ce qui suit, nous vérifions si les représentations de l'alimentation saine construites par les enfants québécois de 11 et 12 ans satisfont les critères selon lesquels une représentation pourrait être considérée comme représentation sociale.

##### **4.2.17.1. Vérification de la présence du partage des contenus de jugement**

Dans le cadre de cette section, nous nous proposons de vérifier si chaque enfant, pris isolément, partage avec n'importe quel autre enfant de son groupe au moins un contenu de jugement. Pour ce faire, nous identifions premièrement les contenus de jugement partagés. Ainsi, nous observons que tous les enfants du groupe partagent les contenus de jugement suivants : (1) « L'enfant qui mange bien mange santé »; (2) « L'enfant qui mange santé mange des légumes »; (3) « Les légumes sont bons pour la santé parce qu'ils contiennent des vitamines »; (4) « L'enfant qui mange santé mange des fruits »; (5) « Les fruits sont bons pour la santé parce qu'ils contiennent des vitamines »; (6) « Les vitamines sont bonnes pour la santé »; (7) « L'enfant qui mange santé mange des produits laitiers »; (8) « Les produits laitiers sont bons pour la santé »; (9) « L'enfant qui mange santé mange les quatre groupes alimentaires, lesquels sont la viande, les substituts, les céréales, les légumes et les fruits, et les produits laitiers ».

Quatre enfants sur cinq partagent les contenus de jugement suivants : (10) « Les vitamines sont bonnes pour la santé parce qu'elles aident l'enfant à grandir »; (11) « Les produits laitiers sont bons pour la santé parce qu'ils contiennent du calcium »; (12) « Le calcium est bon pour la santé »; (13) « Le calcium est bon pour la santé parce qu'il aide au développement des os » (partagés par les enfants numéro 41, 42, 43 et 45); (14) « L'enfant qui mange santé mange de la viande »; (15) « La viande est bonne pour

la santé »; (16) « L'enfant qui mange santé mange des céréales » et (17) « Les céréales sont bonnes pour la santé » (partagés par les enfants numéro 42, 43, 44 et 45).

Trois enfants sur cinq partagent les contenus de jugement : (18) « L'enfant qui mange santé mange des céréales avec des grains entiers » et (19) « Les grains entiers sont bons pour la santé » (partagés par les enfants numéro 42, 43 et 45); (20) « Les fruits sont bons pour la santé parce qu'ils contiennent des vitamines, par exemple, les oranges contiennent de la vitamine C » (partagé par les enfants numéro 41, 44 et 45) et (21) « Les vitamines sont bonnes pour la santé parce qu'elles protègent contre les maladies/le cancer » (partagé par les enfants numéro 41, 42 et 45). Les contenus de jugement partagés par les enfants de ce groupe sont présentés dans la figure 21 (annexe III).

Nous observons que chaque enfant, pris isolément, partage avec n'importe quel autre enfant de son groupe au moins un contenu de jugement, donc le critère du partage de la représentation sociale est satisfait pour le groupe des enfants québécois de 11 et 12 ans.

#### **4.2.17.2. Vérification de la présence de l'organisation de la représentation sous la forme d'une structure**

Dans le cas de la représentation que les enfants québécois de 11 et 12 ans se font de l'alimentation saine, nous supposons que les contenus de jugement les plus partagés, et identifiés lors de l'étape précédente, constituent le noyau central de la représentation sociale, tandis que les contenus de jugement moins ou pas du tout partagés représentent la zone périphérique de la représentation.

Ainsi, nous considérons que le noyau central de la représentation sociale que les enfants québécois de 11 et 12 ans construisent à propos de l'alimentation saine est constitué par les contenus de jugement partagés par trois, quatre ou cinq enfants, et qui sont les suivants :

- (1) « L'enfant qui mange bien mange santé »;



- (2) « L'enfant qui mange santé mange des légumes »;
- (3) « Les légumes sont bons pour la santé parce qu'ils contiennent des vitamines »;
- (4) « L'enfant qui mange santé mange des fruits »;
- (5) « Les fruits sont bons pour la santé parce qu'ils contiennent des vitamines »;
- (6) « Les vitamines sont bonnes pour la santé »;
- (7) « L'enfant qui mange santé mange des produits laitiers »;
- (8) « Les produits laitiers sont bons pour la santé »;
- (9) « L'enfant qui mange santé mange les quatre groupes alimentaires, lesquels sont la viande, les substituts, les céréales, les légumes et les fruits, et les produits laitiers »;
- (10) « Les vitamines sont bonnes pour la santé parce qu'elles aident l'enfant à grandir »;
- (11) « Les produits laitiers sont bons pour la santé parce qu'ils contiennent du calcium »;
- (12) « Le calcium est bon pour la santé »;
- (13) « Le calcium est bon pour la santé parce qu'il aide au développement des os »;
- (14) « L'enfant qui mange santé mange de la viande »;
- (15) « La viande est bonne pour la santé »;
- (16) « L'enfant qui mange santé mange des céréales »;
- (17) « Les céréales sont bonnes pour la santé »;
- (18) « L'enfant qui mange santé mange des céréales avec des grains entiers »;
- (19) « Les grains entiers sont bons pour la santé »;
- (20) « Les fruits sont bons pour la santé parce qu'ils contiennent des vitamines, par exemple, les oranges contiennent de la vitamine C »;
- (21) « Les vitamines sont bonnes pour la santé parce qu'elles protègent contre les maladies/le cancer ».

Nous observons que de ce noyau central font partie tous les aliments appartenant aux quatre groupes alimentaires recommandés par le Guide alimentaire canadien. Aussi, tous les enfants affirment explicitement que « l'enfant qui mange santé mange les quatre groupes alimentaires ». Nous pouvons donc supposer que ces contenus de jugement pourraient être considérés comme étant déterminés par l'idéologie.

En ce qui concerne la zone périphérique de la représentation, celle-ci est constituée par l'ensemble des contenus de jugement qui sont peu ou pas du tout partagés par les enfants québécois de 11 et 12 ans, et que l'on retrouve dans les descriptions détaillées des représentations (les sections 4.1.3.21., 4.1.3.23., 4.1.3.25., 4.1.3.27. et 4.1.3.29. de cette thèse). Pour donner quelques exemples, les contenus de jugement suivants font partie de la zone périphérique de la représentation de l'alimentation saine construite par les enfants québécois de 11 et 12 ans : « L'enfant qui mange santé mange des plats maison » (appartenant aux enfants numéro 41 et 45); « Les protéines sont bonnes pour la santé » (appartenant aux enfants numéro 41 et 43 »; « Les céréales sont bonnes pour la santé parce qu'elles contiennent des vitamines » (appartenant aux enfants numéro 42 et 45); et « Les œufs sont bons pour la santé parce que le jaune d'œuf contient de l'oméga-3 » (appartenant à l'enfant numéro 44).

Pour conclure cette section, nous considérons que le critère de la présence de l'organisation de la représentation sociale est également satisfait pour le groupe des enfants québécois de 11 et 12 ans.

#### **4.2.17.3. Vérification de la production collective et de l'utilité de la représentation**

Afin de vérifier la production collective de la représentation que les enfants québécois de 11 et 12 ans se font de l'alimentation saine, nous identifions les traces d'un éventuel processus global de communication intervenant dans la construction de celle-ci.

Nous constatons ainsi que chacun des discours de ces cinq enfants fait à un moment donné référence à un type d'échange communicationnel. Dans ce qui suit, nous présentons ces traces pour chaque représentation identifiée :

La représentation appartenant à l'enfant numéro 41 :

- « On a appris à l'école qu'il faut manger les quatre groupes alimentaires » (échange intergroupe avec des professeurs à l'école).

La représentation appartenant à l'enfant numéro 42 :

- « Les vitamines sont ce qui nous permet de grandir et de devenir des êtres autonomes. On a appris ça à l'école » (échange intergroupe avec des professeurs à l'école).

La représentation appartenant à l'enfant numéro 43 :

- « Il y a des vitamines qui peuvent aider les yeux, les renforcer, et d'autres qui aident le cerveau...on nous a dit ça à l'école, et aussi c'est mon père qui me le dit » (échange intergroupe avec les professeurs à l'école, et échange interindividuel avec un parent).

La représentation appartenant à l'enfant numéro 44 :

- « À l'école, on parle chaque année, deux ou trois fois, de ce qui est bon à manger, les professeurs nous le disent » (échange intergroupe avec des professeurs à l'école).

La représentation appartenant à l'enfant numéro 45 :

- « Mes parents disent que c'est mieux d'acheter des aliments bio, car ils ne contiennent pas de produits chimiques » (échange interindividuel avec les parents);
- « On a appris à l'école les quatre groupes alimentaires » (échange intergroupe avec des professeurs à l'école).

En ce qui concerne l'utilité de la représentation pour l'individu ou pour le groupe, nous nous référons aux indices selon lesquels la représentation de l'alimentation saine a

pour les enfants une fonction instrumentale, en les aidant à l'interprétation de l'environnement social et en favorisant leurs communications et leurs conduites. Ainsi, nous observons que, généralement, les enfants déclarent qu'ils essaient de manger sainement et que manger santé est important pour eux. Ainsi, l'enfant numéro 43 affirme que « Pour moi, c'est important de manger santé et équilibré. Quand j'étais plus jeune, je mangeais beaucoup de sucre et j'avais des difficultés à dormir, j'étais fatigué à l'école. Mon père m'a dit de manger plus des choses, parce que j'avais une alimentation assez limitée, maintenant j'essaie d'être plus ouvert et d'avoir une alimentation plus variée et je constate que je me sens mieux, je suis plus éveillé... et plus *fit* ». De plus, les enfants déclarent qu'ils regardent les étiquettes avant d'acheter des aliments. L'enfant numéro 42 affirme que « Quand j'achète quelque chose, je regarde les étiquettes pour voir le gras, les lipides, le cholestérol », tandis que l'enfant numéro 43 dit que « Moi, quand j'achète du pain, j'essaie de ne pas l'acheter avec trop de sucre ou trop de calories, je regarde les étiquettes ».

Nous remarquons aussi la présence des jugements éthiques dans les représentations de l'alimentation saine construites par les enfants de ce groupe. Ainsi, l'enfant numéro 43 dit : « Mes amis vont chez KFC, moi je n'y vais pas parce que j'ai entendu des histoires, comme, qu'ils abusent le poulet, par exemple, au lieu de le tuer et ensuite de le préparer, on lui enlève les cuisses quand il est vivant. J'ai vu ça sur Internet dans un article et j'ai entendu beaucoup parler à l'école. C'est vrai ». Le même enfant affirme aussi que « Il faut acheter d'ici, du Québec, d'un côté parce qu'il faut aider les fermiers québécois, ensuite parce qu'il y a moins de chances d'avoir des pesticides et des conservateurs », tandis que l'enfant numéro 45 dit, lui aussi, que « Il faut acheter des produits québécois pour aider le Québec » et que « Les aliments bio sont meilleurs pour la santé, mais ils sont plus chers. Malheureusement, il y a des familles pauvres qui ne peuvent pas se permettre d'en acheter ».

En conclusion, nous pourrions affirmer que le critère de la production collective et de l'utilité de la représentation sociale est également satisfait pour le groupe des enfants québécois de 11 et 12 ans.

#### **4.2.17.4. Vérification de l'ancrage et de l'objectivation de la représentation**

Afin de mettre en évidence la présence d'un processus d'ancrage, nous vérifions la présence des indices selon lesquels la représentation est imbriquée dans un système de pensée sociale préexistant, ainsi que celle d'une influence de la position que les individus occupent dans un ensemble de rapports sociaux sur le contenu de la représentation.

Relativement à l'imbrication de la représentation dans un système de pensée sociale préexistant, nous avons remarqué dans la section « 4.2.17.2. Vérification de la présence de l'organisation de la représentation sous la forme d'une structure » que le noyau central de la représentation comprend des jugements selon lesquels les aliments sains sont ceux recommandés par le Guide alimentaire canadien, ce qui confirmerait, selon nous, l'ancrage de la représentation dans un système idéologique qui existe depuis plusieurs années au Canada.

Quant à l'influence de la position que les individus occupent dans un ensemble de rapports sociaux sur le contenu de la représentation, nous considérons qu'elle est mise en évidence, premièrement, par les déterminations dues à l'idéologie que nous venons de mentionner. Secondement, cette influence ressortirait des déterminations dues aux échanges interindividuelles et intergroupes avec des parents et des professeurs, vu qu'il s'agit d'enfants de 11 et 12 ans qui sont à la fois des jeunes membres de leur famille et des élèves dans leur école. Nous pouvons donc supposer qu'il existe une influence de la position que les enfants québécois de 11 et 12 ans occupent dans un ensemble de rapports sociaux sur le contenu de leur représentation de l'alimentation saine.

En ce qui concerne l'objectivation de la représentation sociale, nous considérons que la notion « vitamines » est le résultat d'un tel processus, dans le cas des enfants québécois de 11 et 12 ans. Ainsi, nous remarquons que cette notion subit, dans la représentation des enfants, un processus de concrétisation menant à des contenus schématisés (les vitamines sont des substances saines qui aident l'enfant à grandir, à combattre les maladies, qui améliorent la vision et aident au développement du cerveau, etc.). Ce processus de concrétisation reflète à la fois l'action sélective du groupe des enfants qui a construit la représentation (par exemple, quatre enfants sur cinq considèrent que la vitamine C est la vitamine par excellence), et des faits que le savoir scientifique est censé dévoiler (par exemple, le lien avec la santé et avec la croissance).

De plus, nous remarquons que, à l'instar des enfants québécois de 9 et 10 ans, les enfants de ce groupe construisent eux aussi une représentation de l'alimentation saine subissant un deuxième processus d'objectivation et ayant comme résultat le concept des « quatre groupes alimentaires ». Ce concept est, lui aussi, concrétisé sous la forme d'un contenu schématisé qui reflète l'action sélective des enfants qui l'ont construit (par exemple, tandis que le groupe des légumes et des fruits et celui des produits laitiers sont mentionnés par tous les cinq enfants, seulement trois enfants mentionnent la viande, les céréales et les substituts) et des faits que le savoir scientifique est censé dévoiler (par exemple, les enfants sont capables d'expliquer pourquoi chaque groupe alimentaire est important pour la santé, mais, dans la plupart du temps, sans rentrer dans les détails). Ces portraits schématiques de la notion de « vitamines » et du concept des « quatre groupes alimentaires » sont utilisés comme s'ils illustraient directement une réalité, dans le sens où aucun enfant ne doute que les vitamines et les aliments faisant partie des quatre groupes alimentaires sont responsables d'une bonne santé.

Pour finir, nous pourrions affirmer que le critère de la présence des processus d'ancrage et d'objectivation est également satisfait pour le groupe des enfants québécois de 11 et 12 ans.

#### **4.2.17.5. Conclusion partielle**

Dans le cadre de cette section, nous avons vérifié si la représentation que les enfants québécois de 11 et 12 ans se font au sujet de l'alimentation saine est ou non une représentation sociale. Après avoir appliqué une série de critères, nous pourrions affirmer que les enfants québécois de 11 et 12 ans construisent une représentation sociale de l'alimentation saine.

#### **4.2.18. Identification de la représentation sociale de la malbouffe chez les enfants québécois de 11 et 12 ans**

Dans ce qui suit, nous vérifions si les représentations de la malbouffe construites par les enfants québécois de 11 et 12 ans satisfont les critères selon lesquels une représentation pourrait être considérée comme représentation sociale.

##### **4.2.18.1. Vérification de la présence du partage des contenus de jugement**

Dans le cadre de cette section, nous nous proposons de vérifier si chaque enfant, pris isolément, partage avec n'importe quel autre enfant de son groupe au moins un contenu de jugement. Pour ce faire, nous identifions premièrement les contenus de jugement partagés. Ainsi, nous observons que tous les enfants du groupe partagent les contenus de jugement suivants : (1) « L'enfant qui mange mal mange des frites »; (2) « Les frites sont mauvaises pour la santé »; (3) « L'enfant qui mange mal mange des hamburgers »; (4) « Les hamburgers sont mauvais pour la santé »; (5) « L'enfant qui mange mal mange chez McDonald's » ; (6) « L'enfant qui mange mal mange trop de gras »; (7) « Trop de gras est mauvais pour la santé »; (8) « Trop de gras fait l'enfant grossir »; (9) « L'enfant qui mange mal mange trop de sucre »; (10) « Trop de sucre est mauvais pour la santé » .

Quatre enfants sur cinq partagent les contenus de jugement suivants : (11) « Les hamburgers chez McDonald's sont mauvais pour la santé parce qu'ils contiennent trop de gras » (partagé par les enfants numéro 42, 43, 44 et 45); (12) « Trop de sucre est

mauvais pour la santé parce que trop de sucre cause des caries » (partagé par les enfants numéro 41, 43, 44 et 45); et (13) « L'enfant qui mange mal boit des boissons gazeuses »; et (14) « Les boissons gazeuses sont mauvaises pour la santé » (partagés par les enfants numéro 41, 42, 43 et 45).

Trois enfants sur cinq partagent les contenus de jugement suivants : (15) « Les frites chez McDonald's sont mauvaises pour la santé parce qu'elles contiennent trop de gras »; (16) « L'enfant qui mange mal mange des sucreries »; et (17) « Les sucreries sont mauvaises pour la santé parce qu'elles contiennent trop de sucre » (partagés par les enfants numéro 42, 43 et 44); (18) « Trop de gras est mauvais pour la santé parce que trop de gras bloque les artères » (partagé par les enfants numéro 41, 42 et 45); et (19) « L'enfant qui mange mal mange de la viande (grasse, avec des hormones ou avec des parties d'animal) »; et (20) « La viande (grasse, avec des hormones ou avec des parties d'animal) est mauvaise pour la santé » (partagés par les enfants numéro 43, 44 et 45). Les contenus de jugement partagés par les enfants de ce groupe sont présentés dans la figure 22 (annexe III).

Nous observons que chaque enfant, pris isolément, partage avec n'importe quel autre enfant de son groupe au moins un contenu de jugement, donc le critère du partage de la représentation sociale est satisfait pour le groupe des enfants québécois de 11 et 12 ans.

#### **4.2.18.2. Vérification de la présence de l'organisation de la représentation sous la forme d'une structure**

Dans le cas de la représentation que les enfants québécois de 11 et 12 ans se font de la malbouffe, nous supposons que les contenus de jugement les plus partagés, et identifiés lors de l'étape précédente, constituent le noyau central de la représentation sociale, tandis que les contenus de jugement moins ou pas du tout partagés représentent la zone périphérique de la représentation.



Ainsi, nous considérons que le noyau central de la représentation sociale, que les enfants québécois de 11 et 12 ans construisent à propos de la malbouffe, est constitué par les contenus de jugement partagés par trois, quatre ou cinq enfants, et qui sont les suivants :

- (1) « L'enfant qui mange mal mange des frites »;
- (2) « Les frites sont mauvaises pour la santé »;
- (3) « L'enfant qui mange mal mange des hamburgers »;
- (4) « Les hamburgers sont mauvais pour la santé »;
- (5) « L'enfant qui mange mal mange chez McDonald's »;
- (6) « L'enfant qui mange mal mange trop de gras »;
- (7) « Trop de gras est mauvais pour la santé »;
- (8) « Trop de gras fait l'enfant grossir »;
- (9) « L'enfant qui mange mal mange trop de sucre »;
- (10) « Trop de sucre est mauvais pour la santé »;
- (11) « Les hamburgers chez McDonald's sont mauvais pour la santé parce qu'ils contiennent trop de gras »;
- (12) « Trop de sucre est mauvais pour la santé parce que trop de sucre cause des caries »;
- (13) « L'enfant qui mange mal boit des boissons gazeuses »;
- (14) « Les boissons gazeuses sont mauvaises pour la santé »;
- (15) « Les frites chez McDonald's sont mauvaises pour la santé parce qu'elles contiennent trop de gras »;
- (16) « L'enfant qui mange mal mange des sucreries »;
- (17) « Les sucreries sont mauvaises pour la santé parce qu'elles contiennent trop de sucre »;
- (18) « Trop de gras est mauvais pour la santé parce que trop de gras bloque les artères »;
- (19) « L'enfant qui mange mal mange de la viande (grasse, avec des hormones ou avec des parties d'animaux) »;

- (20) « La viande (grasse, avec des hormones ou avec des parties d'animaux) est mauvaise pour la santé ».

Nous observons que ce noyau central est construit autour des aliments reconnus généralement comme étant de la malbouffe. Nous pouvons donc considérer qu'il est déterminé par l'idéologie, vu que, comme nous l'avons déjà expliqué dans les sections précédentes, au Québec, il existe présentement plusieurs campagnes gouvernementales et de presse contre la malbouffe.

En ce qui concerne la zone périphérique de la représentation, celle-ci est constituée par l'ensemble des contenus de jugement qui sont peu ou pas du tout partagés par les enfants québécois de 11 et 12 ans, et que l'on retrouve dans les descriptions détaillées des représentations (les sections 4.1.3.22., 4.1.3.24., 4.1.3.26., 4.1.3.28. et 4.1.3.30. de cette thèse). Pour donner quelques exemples, les contenus de jugement suivants font partie de la zone périphérique de la représentation de la malbouffe construite par les enfants québécois de 11 et 12 ans : « Les chips sont mauvaises pour la santé parce qu'elles contiennent trop de gras » (appartenant aux enfants numéro 41 et 42); « Les boissons gazeuses sont mauvaises pour la santé parce qu'elles contiennent des arômes artificiels » (appartenant aux enfants numéro 42 et 43 »; « Les hot-dogs sont mauvais pour la santé parce qu'ils font grossir » (appartenant aux enfants numéro 44 et 45); et « Le pain blanc est mauvais pour la santé parce qu'il contient du sucre et beaucoup de calories » (appartenant à l'enfant numéro 43).

Pour conclure cette section, nous considérons que le critère de la présence de l'organisation de la représentation sociale est également satisfait pour le groupe des enfants québécois de 11 et 12 ans.

#### **4.2.18.3. Vérification de la production collective et de l'utilité de la représentation**

Afin de vérifier la production collective de la représentation que les enfants québécois de 11 et 12 ans se font de la malbouffe, nous identifions les traces d'un éventuel processus global de communication intervenant dans la construction de celle-ci.

Nous constatons ainsi que chacun des discours de ces cinq enfants fait à un moment donné référence à un type d'échange communicationnel. Dans ce qui suit, nous présentons ces traces pour chaque représentation identifiée :

La représentation appartenant à l'enfant numéro 41 :

- « Ma mère et mon grand-père m'ont dit que trop de sucre donne des boutons » (échange interindividuel avec des parents).

La représentation appartenant à l'enfant numéro 42 :

- « Si on mange trop de gras, nos artères se bloquent et on va avoir une crise cardiaque, et, si on mange des sucreries, on va avoir le diabète. Ma grand-mère est diabétique, c'est elle qui m'a dit ça sur les sucreries. Sur le gras, j'ai écouté à la télé » (échange interindividuel avec des parents et exposition à des communications de masse);
- « On nous a dit à l'école que le gras peut provoquer le cancer, et que les fruits combattent le cancer » (échange intergroupe avec des professeurs à l'école).

La représentation appartenant à l'enfant numéro 43 :

- « Chez McDonald's, on met parfois des hormones dans la viande et ça peut nuire au développement à la puberté. C'est la prof à l'école qui nous a dit ça » (échange intergroupe avec des professeurs à l'école);
- « Chez KFC... j'ai attendu des histoires, comme, qu'ils abusent le poulet, par exemple, au lieu de le tuer et ensuite de le préparer, on lui enlève les cuisses

quand il est vivant. J'ai vu ça sur Internet dans un article et j'en ai entendu beaucoup parler à l'école » (exposition à des communications de masse, et échange interindividuel avec des pairs).

La représentation appartenant à l'enfant numéro 44 :

- « J'ai vu l'année passée, dans un journal à la télé, qu'on nous conseillait de ne pas manger chez McDonald's parce qu'il y a des vers blancs dans les hamburgers, et qu'ils y mettent trop de gras et trop de sel et ça, ce n'est pas bon pour nous » (exposition à des communications de masse);
- « Je sais qu'il y a des producteurs qui mettent du sucre dans les fruits, pour que ça soit sucré et qu'on en achète plus, donc on pense que c'est naturel mais ce ne l'est pas. On a parlé de ça à l'école, les enfants disent ça et moi j'y crois aussi » (échange interindividuel avec des pairs).

La représentation appartenant à l'enfant numéro 45 :

- « Manger chez McDonald's est mauvais pour la santé, il y a des parties d'animaux dans la viande. Mes parents me l'ont dit, les enfants en parlent aussi » (échange interindividuel avec des parents et avec des pairs).

En ce qui concerne l'utilité de la représentation pour l'individu ou pour le groupe, nous nous référons aux indices selon lesquels la représentation de la malbouffe a pour les enfants une fonction instrumentale, en les aidant à l'interprétation de l'environnement social et en favorisant leurs communications et leurs conduites. Ainsi, nous remarquons que tous les enfants déclarent qu'ils essaient d'éviter la malbouffe, mais nous n'avons pas d'accès direct à leurs conduites afin de vérifier ces affirmations. De plus, tous les enfants de ce groupe ont une forte opinion contre la nourriture de chez McDonald's, laquelle est supposée faire grossir et contenir des substances artificielles toxiques et de la viande malpropre.

Nous observons aussi que, à l'instar des enfants québécois de 9 et 10 ans, les enfants de 11 et 12 ans considèrent eux aussi qu'il est mauvais pour la santé d'être gros, en

ajoutant que cela pourrait bloquer les artères (les enfants numéro 41, 42 et 45), provoquer le cancer ou produire une crise cardiaque (l'enfant numéro 42).

Un autre élément que nous considérons important, dans ce contexte, est le fait que les enfants de ce groupe pensent généralement l'alimentation en termes d'une dichotomie entre ce qui est naturel, donc bon pour la santé, et ce qui est artificiel et, en conséquence, mauvais pour la santé. Par exemple, les enfants numéro 41 et 44 affirment être convaincus que les hamburgers et les frites de chez McDonald's ne contiennent pas seulement de la viande et des patates naturelles, mais aussi des substances chimiques toxiques pour l'organisme, tandis que les enfants numéro 42, 43, 44 et 45 considèrent que les boissons gazeuses sont mauvaises pour la santé parce qu'elles contiennent des arômes artificiels et des substances chimiques.

En conclusion, nous pourrions affirmer que le critère de la production collective et de l'utilité de la représentation sociale est également satisfait pour le groupe des enfants québécois de 11 et 12 ans.

#### **4.2.18.4. Vérification de l'ancrage et de l'objectivation de la représentation**

Afin de mettre en évidence la présence d'un processus d'ancrage, nous vérifions la présence des indices selon lesquels la représentation est imbriquée dans un système de pensée sociale préexistant, ainsi que la présence d'une influence de la position que les individus occupent dans un ensemble de rapports sociaux sur le contenu de la représentation.

Relativement à l'imbrication de la représentation dans un système de pensée sociale préexistant, nous avons remarqué dans la section « 4.2.18.2. Vérification de la présence de l'organisation de la représentation sous la forme d'une structure » que le noyau central de la représentation comprend des jugements selon lesquels les aliments malsains sont les sucreries et la nourriture préparée en restauration rapide, ce qui confirmerait,

selon nous, l'ancrage de la représentation dans un système idéologique contre la malbouffe qui existe depuis plusieurs années au Québec.

Quant à l'influence de la position que les individus occupent dans un ensemble de rapports sociaux sur le contenu de la représentation, nous considérons qu'elle est mise en évidence par les déterminations dues à l'idéologie que nous venons de mentionner, ainsi que par les déterminations dues aux échanges interindividuelles et intergroupes avec des parents, des pairs et des professeurs. Nous pouvons donc considérer qu'il existe une influence de la position que les enfants québécois de 11 et 12 ans occupent dans un ensemble de rapports sociaux sur le contenu de leur représentation de la malbouffe.

En ce qui concerne le processus d'objectivation, nous considérons que les notions « gras » et « sucre » (voire « trop de gras » et « trop de sucre ») sont le résultat d'un tel processus, dans le cas des enfants québécois de 11 et 12 ans. Ainsi, nous remarquons que ces notions subissent, dans la représentation des enfants, un processus de concrétisation menant à des contenus schématisés (« le gras est mauvais pour la santé parce que trop de gras fait l'enfant grossir et lui bloque les artères » et « le sucre est mauvais pour la santé parce que trop de sucre cause des caries »). Ce processus de concrétisation reflète à la fois l'action sélective du groupe d'enfants qui a construit la représentation (par exemple, aucun enfant ne mentionne le fait qu'il existe aussi des gras sains, tandis qu'un seul enfant affirme que, pour être en bonne santé, l'enfant a aussi besoin de sucre dans le sang), et des faits que le savoir scientifique est censé dévoiler (par exemple, le lien avec le surplus de poids, les maladies cardio-vasculaires et avec les caries). Ces portraits schématiques des notions de « sucre » et de « gras » sont utilisés comme s'ils illustraient directement une réalité, dans le sens qu'aucun enfant ne doute que l'excès de gras et de sucre est mauvais pour la santé.

Pour finir, nous pourrions affirmer que le critère de la présence des processus d’ancrage et d’objectivation est également satisfait pour le groupe des enfants québécois de 11 et 12 ans.

#### **4.2.18.5. Conclusion partielle**

Dans le cadre de cette section, nous avons vérifié si la représentation que les enfants québécois de 11 et 12 ans se font au sujet de la malbouffe est ou non une représentation sociale. Après avoir appliqué une série de critères, nous pourrions affirmer que les enfants québécois de 11 et 12 ans construisent une représentation sociale de la malbouffe.

#### **4.2.19. Conclusion concernant l'identification des représentations sociale de l'alimentation chez les enfants**

Lors de cette deuxième étape, nous avons vérifié si les représentations de l’alimentation saine et de la malbouffe construites individuellement par les enfants étaient ou non des représentations sociales. Pour ce faire, nous avons appliqué aux représentations appartenant à chaque groupe d’âge et d’insertion socioculturelle une série de critères comme : le partage des représentations par les individus d’un même groupe social, leur organisation sous la forme d’une structure, leur production collective, leur utilité pour le sujet individuel ou social, et la présence des processus d’objectivation et d’ancrage. À la suite de ces vérifications, nous pouvons conclure que chaque groupe d’âge et d’appartenance socioculturelle construit une représentation sociale de l’alimentation saine et de la malbouffe.

#### **4.3. Troisième étape : analyse des représentations sociales de l'alimentation saine et de la malbouffe chez les enfants**

Dans le cadre de cette étape, nous comparons les représentations sociales de l’alimentation saine et de la malbouffe construites par chaque groupe socioculturel et identifiées lors de l’étape précédente de l’analyse. Notre but est de déterminer s’il s’agit

de représentations différentes ou d'une même représentation, et s'il existe une progression de la représentation selon l'âge des enfants.

#### **4.3.1. Analyse de la représentation sociale de l'alimentation saine construite par les enfants roumains de 7 à 12 ans**

Nous observons que, dans le noyau central des représentations sociales de l'alimentation saine construites par les enfants roumains de 7 à 12 ans, sont impliqués les contenus de jugement suivants<sup>89</sup> :

- (1) « L'enfant qui mange bien mange santé »;
- (2) « L'enfant qui mange santé mange du borsch »;
- (3) « L'enfant qui mange santé mange des légumes »;
- (4) « L'enfant qui mange santé mange des vitamines »;
- (5) « Le borsch rend l'enfant en bonne santé »;
- (6) « Les légumes rendent l'enfant en bonne santé »;
- (7) « Les vitamines rendent l'enfant en bonne santé »;
- (8) « Les légumes rendent l'enfant en bonne santé parce qu'ils contiennent des vitamines »;
- (9) « L'enfant qui mange santé mange des fruits »;
- (10) « Les fruits rendent en bonne santé parce qu'ils contiennent des vitamines »;
- (11) « Les vitamines donnent de l'énergie à l'enfant »;
- (12) « L'enfant qui mange santé mange des plats cuisinés à la maison »;
- (13) « Les plats maison rendent l'enfant en santé parce qu'ils contiennent des ingrédients connus et sains »;
- (14) « Les protéines aident l'enfant à grandir »;
- (15) « Les vitamines aident l'enfant à grandir »;
- (16) « Les vitamines fortifient l'enfant »;
- (17) « L'enfant qui mange santé mange des protéines »;
- (18) « Les protéines rendent l'enfant en bonne santé »;
- (19) « L'enfant qui mange santé mange des produits laitiers »;
- (20) « Les produits laitiers rendent l'enfant en bonne santé ».

La distribution de ces contenus de jugement selon l'âge des enfants qui ont construit la représentation est montrée dans la figure 23.

---

<sup>89</sup> Selon les sections 4.2.1.2, 4.2.3.2 et 4.2.5.2 de cette thèse.



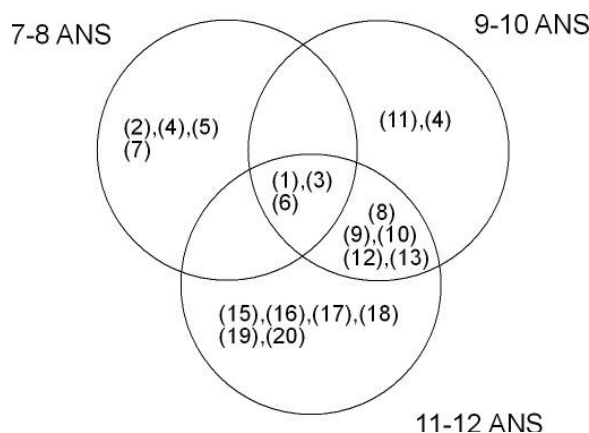


Figure 23 - Distribution des contenus de jugement selon l'âge dans la représentation sociale de l'alimentation saine construite par les enfants roumains

Comme nous pouvons le voir dans la figure 23, tous les enfants partagent trois contenus de jugement, tandis que les groupes de 9 et 10 ans et de 11 et 12 ans en partagent huit. Néanmoins, nous remarquons que les contenus de jugement (3) « L'enfant qui mange santé mange des légumes », (4) « L'enfant qui mange santé mange des vitamines »; (6) « Les légumes rendent l'enfant en bonne santé » et (7) « Les vitamines rendent l'enfant en bonne santé » (appartenant aux enfants de 7 et 8 ans) pourraient être considérés comme étant contenus dans le jugement numéro (8) « Les légumes rendent l'enfant en bonne santé parce qu'ils contiennent des vitamines ». Nous observons aussi que toutes les notions constituant des objets de la représentation sociale de l'alimentation saine construite par les enfants plus jeunes sont retrouvées, comme telles ou d'une manière plus développée, dans la représentation sociale appartenant aux enfants plus âgés. Nous présentons dans ce qui suit ces développements :

- « L'enfant qui mange santé mange des légumes, et les légumes rendent l'enfant en bonne santé » (les enfants de 7 et 8 ans) → « L'enfant qui mange santé mange des légumes, et les légumes rendent l'enfant en bonne santé parce qu'ils contiennent des vitamines » (les enfants de 9 et 10 ans) → « L'enfant qui mange santé mange des légumes, et les légumes rendent l'enfant en bonne santé parce qu'ils contiennent des vitamines » (les enfants de 11 et 12 ans);

- « L'enfant qui mange santé mange des vitamines, et les vitamines rendent l'enfant en bonne santé » (les enfants de 7 et 8 ans) → « Les vitamines rendent l'enfant en bonne santé, et les vitamines donnent de l'énergie à l'enfant » (les enfants de 9 et 10 ans) → « Les vitamines rendent l'enfant en bonne santé, l'aident à grandir et le fortifient » (les enfants de 11 et 12 ans);
- « L'enfant qui mange santé mange du borsch, et le borsch rend l'enfant en bonne santé » (les enfants de 7 et 8 ans) → « L'enfant qui mange santé mange des plats cuisinés à la maison, et les plats maison rendent l'enfant en santé parce qu'ils contiennent des ingrédients connus et sains » (les enfants de 9 et 10 ans) → « L'enfant qui mange santé mange des plats cuisinés à la maison, et les plats maison rendent l'enfant en santé parce qu'ils contiennent des ingrédients connus et sains » (les enfants de 11 et 12 ans);
- « L'enfant qui mange santé mange des fruits, et les fruits rendent en bonne santé parce qu'ils contiennent des vitamines » (les enfants de 9 et 10 ans) → « L'enfant qui mange santé mange des fruits, et les fruits rendent en bonne santé parce qu'ils contiennent des vitamines » (les enfants de 11 et 12 ans);
- « Les protéines aident l'enfant à grandir » (les enfants de 9 et 10 ans) → « L'enfant qui mange santé mange des protéines, et les protéines rendent l'enfant en bonne santé » (les enfants de 11 et 12 ans).

De plus, nous observons qu'il existe des contenus de jugement qui font partie du noyau de la représentation chez les enfants plus âgés et qui se retrouvent en germe dans la représentation construite par les enfants de 7 et 8 ans. Ainsi, les contenus de jugement selon lesquels « l'enfant qui mange santé mange des fruits » et « les fruits rendent en bonne santé parce qu'ils contiennent des vitamines » apparaissent dans la zone périphérique de tous les enfants du groupe de 7 et 8 ans, vu que trois d'entre eux mentionnent que l'enfant qui mange santé mange des fraises (l'enfant numéro 1), des pommes et des poires (l'enfant numéro 2), des pommes et du melon (l'enfant numéro 4), tandis que les deux autres affirment explicitement que l'enfant qui mange santé mange des fruits (les enfants numéro 3 et 5). De manière similaire, les contenus de jugement

selon lesquels « l'enfant qui mange santé mange des plats cuisinés à la maison » et « les plats maison rendent l'enfant en santé parce qu'ils contiennent des ingrédients connus et sains », appartenant aux enfants de 9 à 12 ans, se retrouveraient en germe dans les jugements selon lesquels « l'enfant qui mange santé mange du borsch » et « le borsch rend l'enfant en bonne santé » (appartenant au noyau central de la représentation faite par les enfants de 7 et 8 ans).

Concernant la représentation de l'alimentation saine construite par les enfants plus âgés, nous remarquons que l'un des deux contenus de jugement appartenant aux enfants de 9 et 10 ans (et qui ne sont pas partagés avec les autres) se retrouve quand même, de manière implicite, dans la représentation construite par les enfants de 11 et 12 ans. Il s'agit du contenu de jugement (14) « Les protéines aident l'enfant à grandir », lequel pourrait être considéré comme étant contenu dans les jugements (17) « L'enfant qui mange santé mange des protéines » et (18) « Les protéines rendent l'enfant en bonne santé ».

En conclusion, nous considérons que nous pouvons affirmer que les enfants roumains de 7 à 12 ans construisent une même représentation sociale de l'alimentation saine, et que cette représentation progresse suivant l'âge des enfants. Ainsi, la majorité des éléments non partagés faisant partie de la représentation construite par les enfants plus âgés pourrait être retrouvée, en germe, soit dans le noyau central, soit dans la zone périphérique des représentations appartenant aux enfants plus jeunes. De plus, tous les éléments appartenant au noyau central de la représentation construite par les enfants plus jeunes sont retrouvés, comme tels ou d'une manière plus développée, dans la représentation sociale appartenant aux enfants plus âgés. La représentation sociale que les enfants roumains de 7 à 12 ans construisent de l'alimentation saine est présentée, de manière schématique<sup>90</sup>, dans la figure 24.

---

<sup>90</sup> Dans le cadre de ce schéma, nous avons seulement pris en considération les objets impliqués dans la représentation, en faisant abstraction des contenus de jugement. Néanmoins, nous allons revenir avec des explications plus détaillées dans le cadre du prochain chapitre, dédié à l'interprétation des résultats.

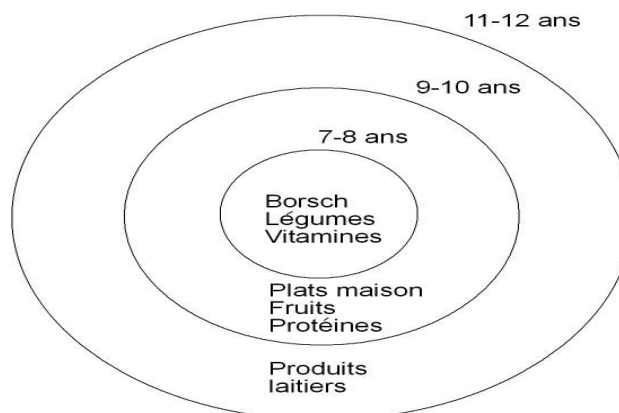


Figure 24- La représentation sociale de l'alimentation saine construite par les enfants roumains

#### 4.3.2. Analyse de la représentation sociale de la malbouffe construite par les enfants roumains de 7 à 12 ans

Nous observons que, dans le noyau central des représentations sociales de la malbouffe construites par les enfants roumains de 7 à 12 ans, sont impliqués les contenus de jugement suivants<sup>91</sup> :

- (1) « Les Es contiennent des produits chimiques »;
- (2) « L'enfant qui mange mal mange des chips »;
- (3) « Les Es rendent l'enfant malade »;
- (4) « Les chips font l'enfant grossir »;
- (5) « L'enfant qui mange mal boit du jus »;
- (6) « Le jus rend l'enfant malade »;
- (7) « Le jus contient des Es »;
- (8) « L'enfant qui mange mal mange des sucreries »;
- (9) « Les sucreries rendent l'enfant malade »;
- (10) « L'enfant qui mange mal boit du Coca-Cola »;
- (11) « Le Coca-Cola rend l'enfant malade »;
- (12) « Les chips rendent l'enfant malade parce qu'ils contiennent des Es »;
- (13) « Les Es rendent le goût meilleur aux aliments »;
- (14) « L'enfant qui mange mal mange souvent au restaurant parce que le fast-food rend l'enfant malade »;
- (15) « Le Coca-Cola rend l'enfant malade parce que le Coca-Cola contient des Es »;
- (16) « Le Coca-Cola rend l'enfant malade parce que le Coca-Cola contient de la caféine »;
- (17) « Le Coca-Cola donne de l'insomnie à l'enfant »;

<sup>91</sup> Selon les sections 4.2.2.2, 4.2.4.2 et 4.2.6.2 de cette thèse.

- (18) « Le Coca-Cola gonfle le ventre »;
- (19) « Les aliments avec des Es sont bons au goût »;
- (20) « Le Coca-Cola donne de l'insomnie aux enfants parce que le Coca-Cola contient de la caféine »;
- (21) « L'enfant qui mange mal mange du fast-food »;
- (22) « Le fast-food rend l'enfant malade »;
- (23) « Les Es contiennent des colorants »;
- (24) « Les Es contiennent des conservateurs »;
- (25) « Les sucreries rendent l'enfant malade parce que les sucreries contiennent trop de sucre »;
- (26) « L'enfant qui mange mal mange des casse-croûtes »;
- (27) « Les casse-croûtes rendent l'enfant malade parce que les casse-croûtes contiennent des Es »;
- (28) « L'enfant qui mange mal mange souvent chez McDonald's »;
- (29) « L'enfant qui mange mal mange du Mac »;
- (30) « Le Mac rend l'enfant malade »;
- (31) « Trop de sucre fait l'enfant grossir »;
- (32) « Les aliments qui contiennent des Es donnent de la dépendance »;
- (33) « Le fast-food rend l'enfant malade parce que le fast-food contient des Es »;
- (34) « Manger du fast-food contribue à l'image de soi de l'enfant »;
- (35) « Beaucoup de calories font grossir ».

La distribution de ces contenus de jugement selon l'âge des enfants qui ont construit la représentation est montrée dans la figure 25.

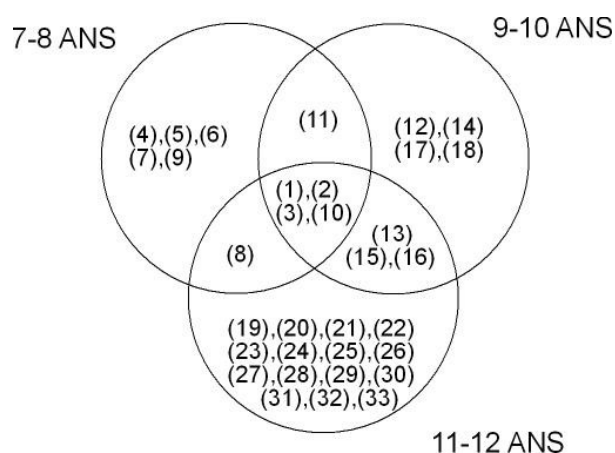


Figure 25 - Distribution des contenus de jugement selon l'âge dans la représentation sociale de la malbouffe construite par les enfants roumains

Comme nous pouvons le voir dans la figure 25, tous les enfants partagent quatre contenus de jugement, tandis que les groupes de 9 et 10 ans et de 11 et 12 ans en

partagent sept, les groupes de 7 et 8 ans et de 9 et 10 ans en partagent cinq, et les groupes de 7 et 8 ans et de 11 et 12 ans partagent cinq contenus de jugement. Néanmoins, nous remarquons qu'il existe plusieurs contenus de jugement appartenant aux enfants plus jeunes qui pourraient être considérés comme étant inclus, de manière implicite, dans les jugements des enfants plus âgés. Ainsi, les contenus de jugement (8) « L'enfant qui mange mal mange des sucreries » et (9) « Les sucreries rendent l'enfant malade », appartenant aux enfants de 7 et 8 ans, sont contenus dans le jugement (25) « Les sucreries rendent l'enfant malade parce que les sucreries contiennent trop de sucre » appartenant aux enfants de 11 et 12 ans; les contenus de jugement (10) « L'enfant qui mange mal boit du Coca-Cola » et (16) « Le Coca-Cola rend l'enfant malade parce que le Coca-Cola contient de la caféine », appartenant aux enfants de 9 et 10 ans, sont inclus dans le jugement (20) « Le Coca-Cola donne de l'insomnie aux enfants parce que le Coca-Cola contient de la caféine » des enfants de 11 et 12 ans; et les contenus de jugement (21) « L'enfant qui mange mal mange du fast-food » et (22) « Le fast-food rend l'enfant malade » (appartenant aux enfants de 9 et 10 ans) pourraient être considérés comme étant compris, de manière implicite, dans les jugements (28) « L'enfant qui mange mal mange souvent chez McDonald's », (29) « L'enfant qui mange mal mange du Mac<sup>92</sup> », (30) « Le Mac rend l'enfant malade » et (33) « Le fast-food rend l'enfant malade parce que le fast-food contient des Es », appartenant aux enfants de 11 et 12 ans.

Nous observons donc que, malgré de petites exceptions, chaque notion constituant un objet de la représentation sociale de la malbouffe construite par les enfants plus jeunes est retrouvée, d'une manière plus développée, dans la représentation sociale appartenant aux enfants plus âgés. Nous présentons dans ce qui suit ces développements :

- « L'enfant qui mange mal mange des chips, et les chips font l'enfant grossir » (les enfants de 7 et 8 ans) → « L'enfant qui mange mal mange des chips, et les chips

---

<sup>92</sup> Nous rappelons que, pour les enfants roumains, le « Mac » est le hamburger de chez McDonald's.

rendent l'enfant malade parce qu'ils contiennent des Es » (les enfants de 9 et 10 ans) → « L'enfant qui mange mal mange des chips et des casse-croûtes, et les chips et les casse-croûtes rendent l'enfant malade parce que les casse-croûtes contiennent des Es » (les enfants de 11 et 12 ans);

- « Les Es rendent l'enfant malade et les Es contiennent des produits chimiques » (les enfants de 7 et 8 ans) → « Les Es rendent l'enfant malade, mais l'enfant mange des aliments avec des Es parce que les Es rendent le goût meilleur aux aliments » (les enfants de 9 et 10 ans) → « Les Es rendent l'enfant malade, mais l'enfant mange des aliments avec des Es parce qu'ils sont bons au goût. Les aliments avec des Es sont bons au goût parce que les Es contiennent des produits chimiques, des colorants et des conservateurs et ils rendent le goût meilleur aux aliments. Les aliments qui contiennent des Es donnent de la dépendance parce qu'ils sont bons au goût » (les enfants de 11 et 12 ans);
- « L'enfant qui mange mal mange des sucreries, et les sucreries rendent l'enfant malade » (les enfants de 7 et 8 ans) → « L'enfant qui mange mal mange des sucreries, et les sucreries rendent l'enfant malade parce que les sucreries contiennent trop de sucre, et trop de sucre fait l'enfant grossir » (les enfants de 11 et 12 ans);
- « L'enfant qui mange mal boit du Coca-Cola, et le Coca-Cola rend l'enfant malade » (les enfants de 7 et 8 ans) → « L'enfant qui mange mal boit du Coca-Cola, et le Coca-Cola rend l'enfant malade parce que le Coca-Cola contient des Es et de la caféine. Le Coca-Cola donne de l'insomnie à l'enfant et lui gonfle le ventre » (les enfants de 9 et 10 ans) → « L'enfant qui mange mal boit du Coca-Cola, et le Coca-Cola rend l'enfant malade parce que le Coca-Cola contient des Es et de la caféine. Le Coca-Cola donne de l'insomnie à l'enfant parce que le Coca-Cola contient de la caféine » (les enfants de 11 et 12 ans);
- « L'enfant qui mange mal mange souvent au restaurant parce que le fast-food rend l'enfant malade » (les enfants de 9 et 10 ans) → « L'enfant qui mange mal mange du fast-food, et le fast-food rend l'enfant malade parce que le fast-food

contient des Es. L'enfant mange du fast-food parce que manger du fast-food contribue à l'image de soi de l'enfant. L'enfant qui mange mal mange souvent du Mac chez McDonald's, et le Mac rend l'enfant malade » (les enfants de 11 et 12 ans).

Nous remarquons aussi que les éléments qui ne font pas partie, de manière explicite, du noyau central de la représentation sociale construite par un certain groupe d'âge, se retrouvent pourtant dans la zone périphérique de cette représentation. Par exemple, trois des enfants du groupe de 7 et 8 ans mentionnent que l'enfant qui mange mal mange du fast-food, qu'il mange souvent chez McDonald's et que le Mac le rend malade (les enfants numéro 2, 3 et 5), tandis que trois des enfants du groupe de 9 et 10 ans font référence à des sucreries qui pourraient rendre l'enfant malade (« sucreries » - les enfants numéro 6 et 10, et « chocolat » - les enfants numéro 9 et 10).

Nous pourrions donc conclure que les enfants roumains de 7 à 12 ans construisent une même représentation sociale de la malbouffe, et que cette représentation progresse suivant l'âge des enfants. Ainsi, nous observons que la majorité des éléments non partagés faisant partie de la représentation construite par les enfants plus âgés pourrait être retrouvée, en germe, soit dans le noyau central, soit dans la zone périphérique des représentations appartenant aux enfants plus jeunes, et que chaque élément de la représentation sociale construite par les enfants plus jeunes se trouve, de manière plus développée, dans la représentation sociale appartenant aux enfants plus âgés. La représentation sociale que les enfants roumains de 7 à 12 ans construisent de la malbouffe est présentée, de manière schématique, dans la figure 26.



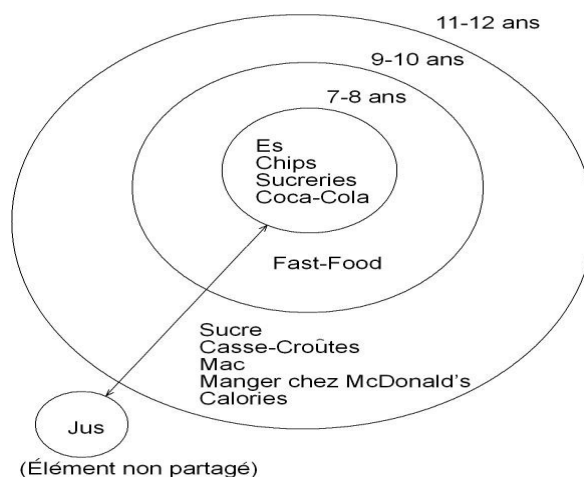


Figure 26 - La représentation sociale de la malbouffe construite par les enfants roumains

#### 4.3.3. Analyse de la représentation sociale de l'alimentation saine construite par les enfants québécois d'origine roumaine de 7 à 12 ans

Nous observons que, dans le noyau central des représentations sociales de l'alimentation saine construite par les enfants québécois d'origine roumaine de 7 à 12 ans, sont impliqués les contenus de jugement suivants<sup>93</sup> :

- (1) « L'enfant qui mange bien mange santé »;
- (2) « Les vitamines sont bonnes pour la santé »;
- (3) « L'enfant qui mange santé mange des légumes »;
- (4) « Les légumes sont bons pour la santé parce qu'ils contiennent des vitamines »;
- (5) « L'enfant qui mange santé mange des fruits »;
- (6) « Les fruits sont bons pour la santé parce qu'ils contiennent des vitamines »;
- (7) « Les vitamines aident l'enfant à grandir »;
- (8) « L'enfant qui mange santé mange du yogourt »;
- (9) « Le yogourt est bon pour la santé »;
- (10) « L'enfant qui mange santé mange de la viande »;
- (11) « La viande est bonne pour la santé ».
- (12) « L'enfant qui mange santé mange des plats cuisinés à la maison »;
- (13) « Les plats maison sont bons pour la santé »;
- (14) « L'enfant qui mange santé mange les quatre groupes alimentaires, lesquels sont la viande, les céréales, les légumes et les fruits, et les produits laitiers »;
- (15) « Les plats maison sont bons pour la santé parce qu'ils contiennent des ingrédients connus et sains »;

<sup>93</sup> Selon les sections 4.2.7.2, 4.2.9.2 et 4.2.11.2 de cette thèse.

- (16) « L'enfant qui mange santé mange des produits laitiers »;
- (17) « Les produits laitiers sont bons pour la santé »;
- (18) « L'enfant qui mange santé mange des céréales »;
- (19) « Les céréales sont bonnes pour la santé »;
- (20) « Les produits laitiers sont bons pour la santé parce qu'ils contiennent du calcium »;
- (21) « Le calcium est bon pour la santé »;
- (22) « La viande est bonne pour la santé parce qu'elle contient des protéines »;
- (23) « Les protéines sont bonnes pour la santé »;
- (24) « Le calcium est bon pour la santé parce qu'il aide au développement des os ».

La distribution de ces contenus de jugement selon l'âge des enfants qui ont construit la représentation est montrée dans la figure 27.

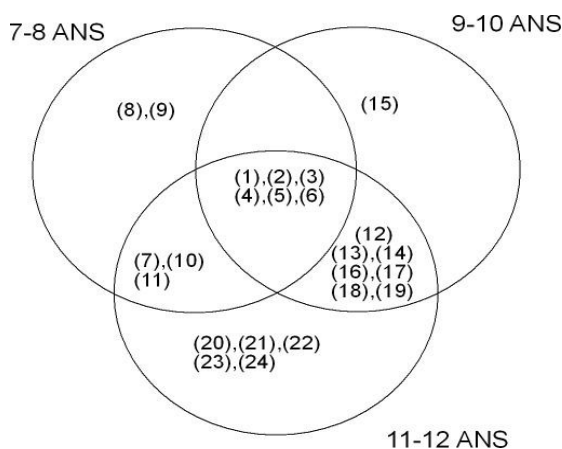


Figure 27 - Distribution des contenus de jugement selon l'âge dans la représentation sociale de l'alimentation saine construite par les enfants québécois d'origine roumaine

Comme nous pouvons le voir dans la figure 27, tous les enfants partagent six contenus de jugement, tandis que les groupes de 7 et 8 ans et de 11 et 12 ans en partagent neuf, et les groupes de 9 et 10 ans et de 11 et 12 ans partagent treize contenus de jugement. Néanmoins, nous remarquons que, malgré de petites exceptions, chaque notion constituant un objet de la représentation sociale de l'alimentation saine construite par les enfants plus jeunes est retrouvée, comme telle ou d'une manière plus développée, dans la représentation sociale appartenant aux enfants plus âgés. Nous présentons, dans ce qui suit, ces développements :

- « L'enfant qui mange santé mange des légumes et des fruits. Les légumes et les fruits sont bons pour la santé parce qu'ils contiennent des vitamines. Les vitamines sont bonnes pour la santé et aident l'enfant à grandir » (les enfants de 7 et 8 ans) → « L'enfant qui mange santé mange des légumes et des fruits. Les légumes et les fruits sont bons pour la santé parce qu'ils contiennent des vitamines. Les vitamines sont bonnes pour la santé » (les enfants de 9 et 10 ans) → « L'enfant qui mange santé mange des légumes et des fruits. Les légumes et les fruits sont bons pour la santé parce qu'ils contiennent des vitamines. Les vitamines sont bonnes pour la santé parce qu'ils aident l'enfant à grandir » (les enfants de 11 et 12 ans);
- « L'enfant qui mange santé mange du yogourt, et le yogourt est bon pour la santé » (les enfants de 7 et 8 ans) → « L'enfant qui mange santé mange des produits laitiers, et les produits laitiers sont bons pour la santé » (les enfants de 9 et 10 ans) → « L'enfant qui mange santé mange des produits laitiers, et les produits laitiers sont bons pour la santé. Les produits laitiers sont bons pour la santé parce qu'ils contiennent du calcium. Le calcium est bon pour la santé parce qu'il aide au développement des os » (les enfants de 11 et 12 ans);
- « L'enfant qui mange santé mange de la viande, et la viande est bonne pour la santé » (les enfants de 7 et 8 ans) → « L'enfant qui mange santé mange de la viande, et la viande est bonne pour la santé. La viande est bonne pour la santé parce qu'elle contient des protéines, et les protéines sont bonnes pour la santé » (les enfants de 11 et 12 ans).

Nous remarquons aussi qu'il existe des éléments qui ne font pas partie, de manière explicite, du noyau central de la représentation sociale construite par un certain groupe d'âge, mais qui se retrouvent pourtant dans la zone périphérique de cette représentation. Par exemple, l'objet « viande » ne fait pas partie du noyau central de la représentation construite par les enfants de 9 et 10 ans. Néanmoins, trois des enfants de ce groupe mentionnent que l'enfant qui mange santé mange du poisson (les enfants numéro 21 et 25) ou de la viande (les enfants numéro 22 et 25). Aussi, l'objet « plats maisons » ne fait

pas partie du noyau central de la représentation construite par les enfants de 7 et 8 ans, cependant, trois des enfants de ce groupe disent que l'enfant qui mange santé mange certains plats qui sont, habituellement, cuisinés à la maison (« ragout » - l'enfant numéro 16; « borsch » - l'enfant numéro 17; et « purée de patates » - l'enfant numéro 18). De plus, l'élément « quatre groupes alimentaires » ne fait pas partie, de manière explicite, du noyau central de la représentation construite par les enfants de 7 et 8 ans, cependant, ce noyau central est construit autour de trois de ces catégories (les fruits et les légumes, le yogourt et la viande).

Nous pourrions donc conclure que les enfants québécois d'origine roumaine de 7 à 12 ans construisent une même représentation sociale de l'alimentation saine, et que cette représentation progresse suivant l'âge des enfants. Ainsi, nous observons qu'une grande partie des éléments non partagés faisant partie de la représentation construite par les enfants plus âgés pourrait être retrouvée, en germe, dans la zone périphérique des représentations appartenant aux enfants plus jeunes, et que chaque élément de la représentation sociale construite par les enfants plus jeunes se trouve, comme tel ou de manière plus développée, dans la représentation sociale appartenant aux enfants plus âgés. La représentation sociale que les enfants roumains de 7 à 12 ans construisent de la malbouffe est présentée, de manière schématique, dans la figure 28.

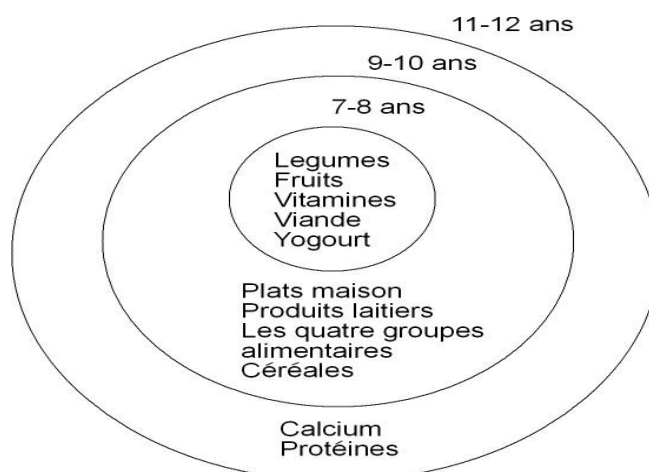


Figure 28 - La représentation sociale de l'alimentation saine construite par les enfants québécois d'origine roumaine

#### **4.3.4. Analyse de la représentation sociale de la malbouffe construite par les enfants québécois d'origine roumaine de 7 à 12 ans**

Nous observons que, dans le noyau central des représentations sociales de la malbouffe construite par les enfants québécois d'origine roumaine de 7 à 12 ans, sont impliqués les contenus de jugement suivants<sup>94</sup> :

- (1) « L'enfant qui mange mal boit du Coca-Cola »;
- (2) « Le Coca-Cola est mauvais pour la santé »;
- (3) « L'enfant qui mange mal mange du chocolat »;
- (4) « Le chocolat est mauvais pour la santé »;
- (5) « L'enfant qui mange mal mange de la crème glacée »;
- (6) « La crème glacée est mauvaise pour la santé »;
- (7) « L'enfant qui mange mal mange des frites »;
- (8) « Les frites sont mauvaises pour la santé »;
- (9) « L'enfant qui mange mal mange chez McDonald's »;
- (10) « Le chocolat est mauvais pour la santé parce qu'il contient trop de sucre »;
- (11) « Les frites de chez McDonald's sont mauvaises pour la santé parce qu'elles contiennent trop de sel »;
- (12) « L'enfant qui mange mal mange des gâteaux »;
- (13) « Les gâteaux sont mauvais pour la santé »;
- (14) « L'enfant qui mange mal mange trop de sucre »;
- (15) « Trop de sucre est mauvais pour la santé »;
- (16) « Les frites de chez McDonald's sont mauvaises pour la santé parce qu'elles contiennent trop de gras »;
- (17) « Trop de gras fait l'enfant grossir »;
- (18) « L'enfant qui mange mal mange des hamburgers »;
- (19) « Les hamburgers sont mauvais pour la santé »;
- (20) « L'enfant qui mange mal mange du fast-food »;
- (21) « Le fast-food est mauvais pour la santé »;
- (22) « Les hamburgers chez McDonald's sont mauvais pour la santé parce qu'ils contiennent trop de gras »;
- (23) « L'enfant qui mange mal mange des sucreries »;
- (24) « Les sucreries sont mauvaises pour la santé parce qu'elles contiennent trop de sucre »;
- (25) « L'enfant qui mange mal mange trop de gras »;
- (26) « Trop de gras est mauvais pour la santé »;
- (27) « Trop de sucre est mauvais pour la santé parce que trop de sucre cause du diabète »;
- (28) « Trop de sucre est mauvais pour la santé parce que trop de sucre cause des caries »;

---

<sup>94</sup> Selon les sections 4.2.8.2, 4.2.10.2 et 4.2.12.2 de cette thèse.

- (29) « Le gras contient beaucoup de calories qui font l'enfant grossir »;
- (30) « Le Coca-Cola est mauvais pour la santé parce qu'il contient trop de sucre ».

La distribution de ces contenus de jugement selon l'âge des enfants qui ont construit la représentation est montrée dans la figure 29.

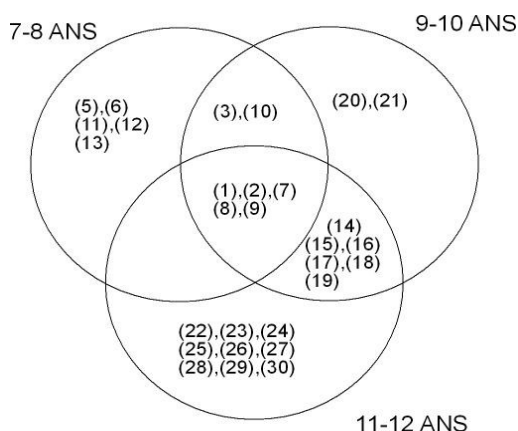


Figure 29 - Distribution des contenus de jugement selon l'âge dans la représentation sociale de la malbouffe construite par les enfants québécois d'origine roumaine

Comme nous pouvons le voir dans la figure 29, tous les enfants partagent cinq contenus de jugement, tandis que les groupes de 7 et 8 ans et de 9 et 10 ans en partagent sept, et les groupes de 9 et 10 ans et de 11 et 12 ans partagent onze contenus de jugement. Néanmoins, nous remarquons qu'il existe des contenus de jugement appartenant aux enfants plus âgés qui se retrouvent, de manière implicite, dans les jugements des enfants plus jeunes. Ainsi, le contenu de jugement selon lequel les sucreries sont mauvaises pour la santé, appartenant aux enfants de 11 et 12 ans, pourrait être considéré comme se trouvant en germe dans les jugements des enfants de 7 et 8 ans selon lesquels le chocolat, la crème glacée et les gâteaux sont mauvais pour la santé.

Nous remarquons aussi que, malgré de petites exceptions, chaque notion constituant un objet de la représentation sociale de la malbouffe construite par les enfants plus jeunes est retrouvée, comme telle ou d'une manière plus développée, dans la représentation sociale appartenant aux enfants plus âgés. Nous présentons dans ce qui suit ces développements :

- « L'enfant qui mange mal mange du chocolat, de la crème glacée et des gâteaux. Le chocolat, la crème glacée et les gâteaux sont mauvais pour la santé. Le chocolat est mauvais pour la santé parce qu'il contient trop de sucre » (les enfants de 7 et 8 ans) → « L'enfant qui mange mal mange du chocolat. Le chocolat est mauvais pour la santé parce qu'il contient trop de sucre, et trop de sucre est mauvais pour la santé » (les enfants de 9 et 10 ans) → « L'enfant qui mange mal mange des sucreries. Les sucreries sont mauvaises pour la santé parce qu'elles contiennent trop de sucre » (les enfants de 11 et 12 ans);
- « Le chocolat est mauvais pour la santé parce qu'il contient trop de sucre » (les enfants de 7 et 8 ans) → « L'enfant qui mange mal mange trop de sucre. Trop de sucre est mauvais pour la santé » (les enfants de 9 et 10 ans) → « L'enfant qui mange mal mange trop de sucre. Trop de sucre est mauvais pour la santé parce que trop de sucre cause du diabète et des caries » (les enfants de 11 et 12 ans);
- « L'enfant qui mange mal boit du Coca-Cola. Le Coca-Cola est mauvais pour la santé » (les enfants de 7 et 8 ans) → « L'enfant qui mange mal boit du Coca-Cola. Le Coca-Cola est mauvais pour la santé » (les enfants de 9 et 10 ans) → « L'enfant qui mange mal boit du Coca-Cola. Le Coca-Cola est mauvais pour la santé parce qu'il contient trop de sucre » (les enfants de 11 et 12 ans);
- « L'enfant qui mange mal mange des frites et il mange chez McDonald's. Les frites de chez McDonald's sont mauvaises pour la santé parce qu'elles contiennent trop de sel » (les enfants de 7 et 8 ans) → « L'enfant qui mange mal mange du fast-food, il mange des frites et des hamburgers, et il mange chez McDonald's. Le fast-food, les frites et les hamburgers sont mauvais pour la santé. Les frites de chez McDonald's sont mauvaises pour la santé parce qu'elles contiennent trop de gras, et trop de gras est mauvais pour la santé » (les enfants de 9 et 10 ans) → « L'enfant qui mange mal mange des frites et des hamburgers, et il mange chez McDonald's. Les frites et les hamburgers de chez McDonald's sont mauvais pour la santé parce qu'ils contiennent trop de gras, et trop de gras est mauvais pour la santé » (les enfants de 11 et 12 ans);

- « L'enfant qui mange mal mange trop de gras, et trop de gras est mauvais pour la santé » (les enfants de 9 et 10 ans) → « L'enfant qui mange mal mange trop de gras. Trop de gras fait l'enfant grossir, parce que le gras contient trop de calories qui font l'enfant grossir » (les enfants de 11 et 12 ans).

Nous remarquons aussi qu'il existe des éléments qui ne font pas partie, de manière explicite, du noyau central de la représentation sociale construite par un certain groupe d'âge, mais qui se retrouvent pourtant dans la zone périphérique de cette représentation. Par exemple, l'objet « sel », lequel apparaît dans la représentation construite par les enfants de 7 et 8 ans, ne fait pas partie du noyau central de la représentation construite par les enfants de 9 et 12 ans. Néanmoins, trois des enfants de ces groupes d'âge mentionnent que les frites (les enfants numéro 22 et 27), les chips, le pop corn (l'enfant numéro 26) et les hamburgers (l'enfant numéro 27) sont mauvais pour la santé parce qu'ils contiennent trop de sel.

Nous pourrions donc conclure que les enfants québécois d'origine roumaine de 7 à 12 ans construisent une même représentation sociale de la malbouffe, et que cette représentation progresse suivant l'âge des enfants. Ainsi, nous observons qu'il existe des éléments faisant partie du noyau de la représentation construite par les enfants plus âgés qui pourraient être retrouvés, en germe, dans la représentation appartenant aux enfants plus jeunes, et que la majorité des éléments de la représentation sociale construite par les enfants plus jeunes se trouve, comme tel ou de manière plus développée, dans la représentation sociale appartenant aux enfants plus âgés. La représentation sociale que les enfants roumains de 7 à 12 ans construisent de la malbouffe est présentée, de manière schématique, dans la figure 30.



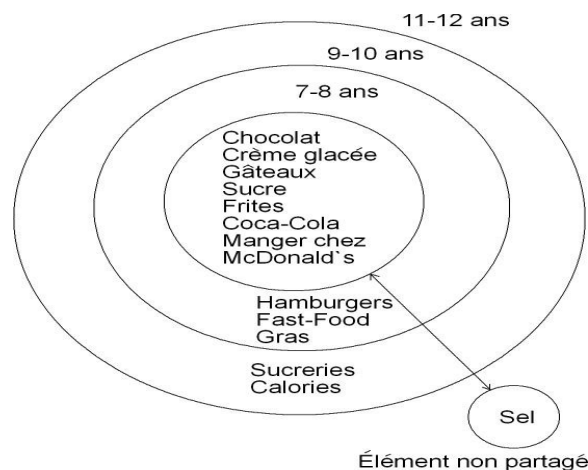


Figure 30 - La représentation sociale de la malbouffe construite par les enfants québécois d'origine roumaine

#### 4.3.5. Analyse de la représentation sociale de l'alimentation saine construite par les enfants québécois de 7 à 12 ans

Nous observons que, dans le noyau central des représentations sociales de l'alimentation saine construite par les enfants québécois de 7 à 12 ans, sont impliqués les contenus de jugement suivants<sup>95</sup> :

- (1) « L'enfant qui mange bien mange santé »;
- (2) « L'enfant qui mange santé mange des légumes »;
- (3) « Les légumes sont bons pour la santé »;
- (4) « L'enfant qui mange santé mange des vitamines »;
- (5) « Les vitamines sont bonnes pour la santé »;
- (6) « Les légumes sont bons pour la santé parce qu'ils contiennent des vitamines »;
- (7) « L'enfant qui mange santé mange des fruits »;
- (8) « Les fruits sont bons pour la santé »;
- (9) « L'enfant qui mange santé mange du steak »;
- (10) « Le steak est bon pour la santé »;
- (11) « L'enfant qui mange santé mange du poisson »;
- (12) « Le poisson est bon pour la santé »;
- (13) « L'enfant qui mange santé boit du lait »;
- (14) « Le lait est bon pour la santé ».
- (15) « Les fruits sont bons pour la santé parce qu'ils contiennent des vitamines »;
- (16) « L'enfant qui mange santé mange de la viande »;
- (17) « La viande est bonne pour la santé »;

<sup>95</sup> Selon les sections 4.2.13.2, 4.2.15.2 et 4.2.17.2 de cette thèse.

- (18) « L'enfant qui mange santé mange les quatre groupes alimentaires, lesquels sont la viande, les substituts, les céréales, les légumes et les fruits, et les produits laitiers »;
- (19) « Les vitamines sont bonnes pour la santé parce qu'elles aident l'enfant à grandir »;
- (20) « L'enfant qui mange santé mange des produits laitiers »;
- (21) « Les produits laitiers sont bons pour la santé »;
- (22) « L'enfant qui mange santé mange des céréales »;
- (23) « Les céréales sont bonnes pour la santé ».
- (24) « Les produits laitiers sont bons pour la santé parce qu'ils contiennent du calcium »;
- (25) « Le calcium est bon pour la santé »;
- (26) « Le calcium est bon pour la santé parce qu'il aide au développement des os »;
- (27) « L'enfant qui mange santé mange des céréales avec des grains entiers »;
- (28) « Les grains entiers sont bons pour la santé »;
- (29) « Les fruits sont bons pour la santé parce qu'ils contiennent des vitamines, par exemple, les oranges contiennent de la vitamine C »;
- (30) « Les vitamines sont bonnes pour la santé parce qu'elles protègent contre les maladies/le cancer ».

La distribution de ces contenus de jugement selon l'âge des enfants qui ont construit la représentation est montrée dans la figure 31.

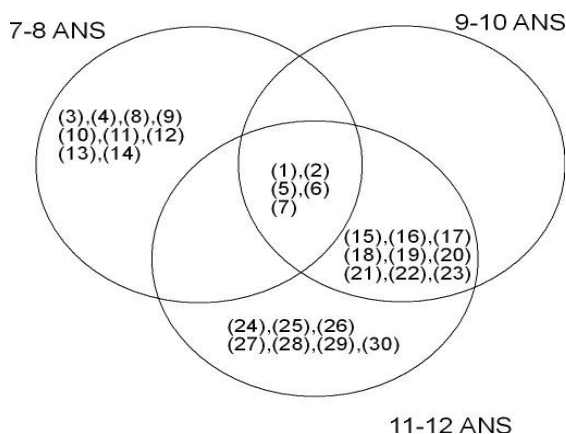


Figure 31- Distribution des contenus de jugement selon l'âge dans la représentation sociale de l'alimentation saine construite par les enfants québécois

Comme nous pouvons le voir dans la figure 31, tous les enfants partagent cinq contenus de jugement, tandis que les groupes de 9 et 10 ans et de 11 et 12 ans en partagent quatorze. Néanmoins, nous remarquons que chaque notion constituant un objet de la représentation sociale de l'alimentation saine construite par les enfants plus jeunes

est retrouvée, comme telle ou d'une manière plus développée, dans la représentation sociale appartenant aux enfants plus âgés. Nous présentons dans ce qui suit ces développements :

- « L'enfant qui mange santé mange des légumes et des fruits, et les légumes et les fruits sont bons pour la santé. Les légumes sont bons pour la santé parce qu'ils contiennent des vitamines » (les enfants de 7 et 8 ans) → « L'enfant qui mange santé mange des légumes et des fruits. Les légumes et les fruits sont bons pour la santé parce qu'ils contiennent des vitamines » (les enfants de 9 et 10 ans) → « L'enfant qui mange santé mange des légumes et des fruits. Les légumes et les fruits sont bons pour la santé parce qu'ils contiennent des vitamines. Par exemple, les oranges contiennent de la vitamine C » (les enfants de 11 et 12 ans);
- « L'enfant qui mange santé mange des vitamines, et les vitamines sont bonnes pour la santé » (les enfants de 7 et 8 ans) → « L'enfant qui mange santé mange des vitamines, et les vitamines sont bonnes pour la santé parce qu'elles aident l'enfant à grandir » (les enfants de 9 et 10 ans) → « L'enfant qui mange santé mange des vitamines, et les vitamines sont bonnes pour la santé parce qu'elles aident l'enfant à grandir et le protègent contre les maladies/le cancer » (les enfants de 11 et 12 ans);
- « L'enfant qui mange santé boit du lait, et le lait est bon pour la santé » (les enfants de 7 et 8 ans) → « L'enfant qui mange santé mange des produits laitiers, et les produits laitiers sont bons pour la santé » (les enfants de 9 et 10 ans) → « L'enfant qui mange santé mange des produits laitiers, et les produits laitiers sont bons pour la santé. Les produits laitiers sont bons pour la santé parce qu'ils contiennent du calcium. Le calcium est bon pour la santé parce qu'il aide au développement des os » (les enfants de 11 et 12 ans);
- « L'enfant qui mange santé mange du steak et du poisson, et le steak et le poisson sont bons pour la santé » (les enfants de 7 et 8 ans) → « L'enfant qui mange santé mange de la viande, et la viande est bonne pour la santé. La viande est

bonne pour la santé » (les enfants de 9 et 10 ans) → « L'enfant qui mange santé mange de la viande, et la viande est bonne pour la santé. La viande est bonne pour la santé » (les enfants de 11 et 12 ans).

- « L'enfant qui mange santé mange des céréales, et les céréales sont bonnes pour la santé » (les enfants de 9 et 10 ans) → « L'enfant qui mange santé mange des céréales avec des grains entiers, et les grains entiers sont bons pour la santé » (les enfants de 11 et 12 ans).

Nous remarquons aussi qu'il existe des éléments qui ne font pas partie, de manière explicite, du noyau central de la représentation sociale construite par un certain groupe d'âge, mais qui se retrouvent pourtant dans la zone périphérique de cette représentation. Par exemple, l'objet « calcium » ne fait pas partie du noyau central de la représentation construite par les enfants de 7 à 10 ans, mais il se retrouve pourtant dans le faisceau de l'objet « légumes » chez l'enfant numéro 34, de l'objet « lait » chez l'enfant numéro 37 et de l'objet « produits laitiers » chez l'enfant numéro 38. Aussi, l'élément « grains entiers », lequel fait partie du noyau central de la représentation chez les enfants de 11 et 12 ans, se retrouve dans le faisceau de l'objet « pain » chez l'enfant numéro 38 et dans le faisceau de l'objet « céréales » chez l'enfant numéro 40. De plus, l'élément « quatre groupes alimentaires » ne fait pas partie, de manière explicite, du noyau central de la représentation construite par les enfants de 7 et 8 ans, cependant, leur noyau central est construit autour de trois de ces catégories (les fruits et les légumes, le lait, et le steak et le poisson).

Nous pourrions donc conclure que les enfants québécois de 7 à 12 ans construisent une même représentation sociale de l'alimentation saine, et que cette représentation progresse suivant l'âge des enfants. Ainsi, nous observons que chaque élément de la représentation sociale construite par les enfants plus jeunes se trouve, comme tel ou de manière plus développée, dans la représentation sociale appartenant aux enfants plus âgés, tandis que les éléments non partagés faisant partie de la représentation construite par les enfants plus âgés pourrait être retrouvés, en germe, dans la zone périphérique des

représentations appartenant aux enfants plus jeunes. La représentation sociale que les enfants québécois de 7 à 12 ans construisent de l'alimentation saine est présentée, de manière schématique, dans la figure 32.

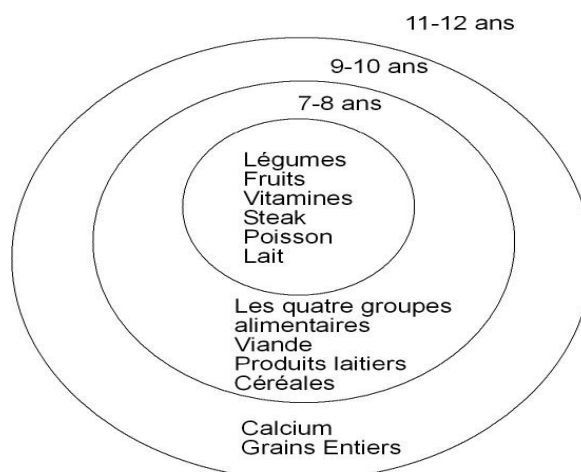


Figure 32 - La représentation sociale de l'alimentation saine construite par les enfants québécois

#### 4.3.6. Analyse de la représentation sociale de la malbouffe construite par les enfants québécois de 7 à 12 ans

Nous observons que, dans le noyau central des représentations sociales de la malbouffe construite par les enfants québécois de 7 à 12 ans, sont impliqués les contenus de jugement suivants<sup>96</sup> :

- (1) « L'enfant qui mange mal mange trop de sucre »;
- (2) « Trop de sucre est mauvais pour la santé »;
- (3) « L'enfant qui mange mal mange des hamburgers »;
- (4) « Les hamburgers sont mauvais pour la santé »;
- (5) « L'enfant qui mange mal mange chez McDonald's »;
- (6) « Les hamburgers de chez McDonald's sont mauvais pour la santé parce qu'ils contiennent trop de gras »;
- (7) « Trop de sucre est mauvais pour la santé parce qu'il cause des caries »;
- (8) « L'enfant qui mange mal mange trop de gras »;
- (9) « Trop de gras est mauvais pour la santé parce qu'il fait grossir »;
- (10) « L'enfant qui mange mal mange des frites »;
- (11) « Les frites sont mauvaises pour la santé parce qu'elles contiennent trop de gras »;
- (12) « L'enfant qui mange mal mange du chocolat »;

<sup>96</sup> Selon les sections 4.2.14.2, 4.2.16.2 et 4.2.18.2 de cette thèse.

- (13) « Le chocolat est mauvais pour la santé »;
- (14) « L'enfant qui mange mal boit du Coca-Cola »;
- (15) « Le Coca-Cola est mauvais pour la santé ».
- (16) « L'enfant qui mange mal mange des bonbons »;
- (17) « Les bonbons sont mauvais pour la santé parce qu'ils contiennent trop de sucre »;
- (18) « Le chocolat est mauvais pour la santé parce qu'il contient trop de sucre »;
- (19) « L'enfant qui mange mal boit des boissons gazeuses »;
- (20) « Les boissons gazeuses sont mauvaises pour la santé »;
- (21) « L'enfant qui mange mal mange des sucreries »;
- (22) « Les sucreries sont mauvaises pour la santé parce qu'elles contiennent trop de sucre »;
- (23) « Trop de gras est mauvais pour la santé parce que trop de gras bloque les artères »;
- (24) « L'enfant qui mange mal mange de la viande (grasse, avec des hormones ou avec des parties d'animaux) »;
- (25) « La viande (grasse, avec des hormones ou avec des parties d'animaux) est mauvaise pour la santé ».

La distribution de ces contenus de jugement selon l'âge des enfants qui ont construit la représentation est montrée dans la figure 33.

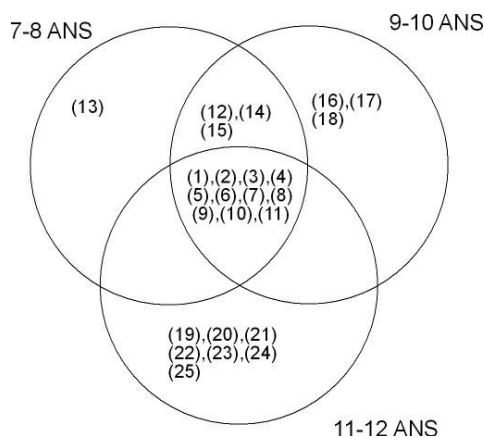


Figure 33 - Distribution des contenus de jugement selon l'âge dans la représentation sociale de la malbouffe construite par les enfants québécois

Comme nous pouvons le voir dans la figure 33, tous les enfants partagent onze contenus de jugement, tandis que les groupes de 7 et 8 ans et de 9 et 10 ans en partagent quatorze. Néanmoins, nous remarquons qu'il existe des contenus de jugement appartenant aux enfants plus jeunes qui pourraient être considérés comme étant inclus, de manière implicite, dans les jugements des enfants plus âgés. Ainsi, les contenus de

jugement selon lesquels le chocolat, les bonbons et le Coca-Cola sont mauvais pour la santé (appartenant aux enfants de 7 à 10 ans) pourraient être considérés comme inclus dans les jugements des enfants de 11 et 12 ans selon lesquels les sucreries et les boissons gazeuses sont mauvaises pour la santé.

Nous remarquons aussi que chaque notion constituant un objet de la représentation sociale de la malbouffe construite par les enfants plus jeunes est retrouvée, comme telle ou d'une manière plus développée, dans la représentation sociale appartenant aux enfants plus âgés. Nous présentons dans ce qui suit ces développements :

- « L'enfant qui mange mal mange du chocolat, et le chocolat est mauvais pour la santé. L'enfant qui mange mal mange trop de sucre, et trop de sucre est mauvais pour la santé parce qu'il cause des caries » (les enfants de 7 et 8 ans) → « L'enfant qui mange mal mange du chocolat et des bonbons. Le chocolat et les bonbons sont mauvais pour la santé parce qu'ils contiennent trop de sucre, et trop de sucre est mauvais pour la santé parce qu'il cause des caries » (les enfants de 9 et 10 ans) → « L'enfant qui mange mal mange des sucreries. Les sucreries sont mauvaises pour la santé parce qu'elles contiennent trop de sucre, et trop de sucre est mauvais pour la santé parce qu'il cause des caries » (les enfants de 11 et 12 ans);
- « L'enfant qui mange mal boit du Coca-Cola et le Coca-Cola est mauvais pour la santé » (les enfants de 7 et 8 ans) → « L'enfant qui mange mal boit du Coca-Cola, et le Coca-Cola est mauvais pour la santé » (les enfants de 9 et 10 ans) → « L'enfant qui mange mal boit des boissons gazeuses, et les boissons gazeuses sont mauvaises pour la santé » (les enfants de 11 et 12 ans);
- « L'enfant qui mange mal mange des frites et des hamburgers, et il mange chez McDonald's. Les frites et les hamburgers de chez McDonald's sont mauvais pour la santé parce qu'ils contiennent trop de gras. Trop de gras est mauvais pour la santé parce qu'il fait grossir » (les enfants de 7 et 8 ans) → « L'enfant qui mange mal mange des frites et des hamburgers, et il mange chez McDonald's. Les frites

et les hamburgers de chez McDonald's sont mauvais pour la santé parce qu'ils contiennent trop de gras. Trop de gras est mauvais pour la santé parce qu'il fait grossir » (les enfants de 9 et 10 ans) → « L'enfant qui mange mal mange des frites et des hamburgers, et il mange chez McDonald's. Les frites et les hamburgers de chez McDonald's sont mauvais pour la santé parce qu'ils contiennent trop de gras, et trop de gras est mauvais pour la santé. Trop de gras est mauvais pour la santé parce qu'il fait grossir et bloque les artères » (les enfants de 11 et 12 ans).

Nous remarquons aussi qu'il existe des éléments qui ne font pas partie, de manière explicite, du noyau central de la représentation sociale construite par un certain groupe d'âge, mais qui se retrouvent pourtant dans la zone périphérique de cette représentation. Par exemple, l'objet « viande », lequel apparaît dans la représentation construite par les enfants de 11 et 12 ans, se retrouve dans la zone périphérique de la représentation construite par les enfants numéro 38 (« les hot-dogs sont mauvais pour la santé parce qu'ils sont faits avec de la viande artificielle ») et numéro 39 (« la viande grasse est mauvaise pour la santé »).

Nous pourrions donc conclure que les enfants québécois de 7 à 12 ans construisent une même représentation sociale de la malbouffe, et que cette représentation progresse suivant l'âge des enfants. Ainsi, nous observons que chaque élément de la représentation sociale construite par les enfants plus jeunes se trouve, comme tel ou de manière plus développée, dans la représentation sociale appartenant aux enfants plus âgés, tandis que les éléments non partagés faisant partie de la représentation construite par les enfants plus âgés pourrait être retrouvés, en germe, dans la zone périphérique des représentations appartenant aux enfants plus jeunes. La représentation sociale que les enfants québécois de 7 à 12 ans construisent de la malbouffe est présentée, de manière schématique, dans la figure 34.



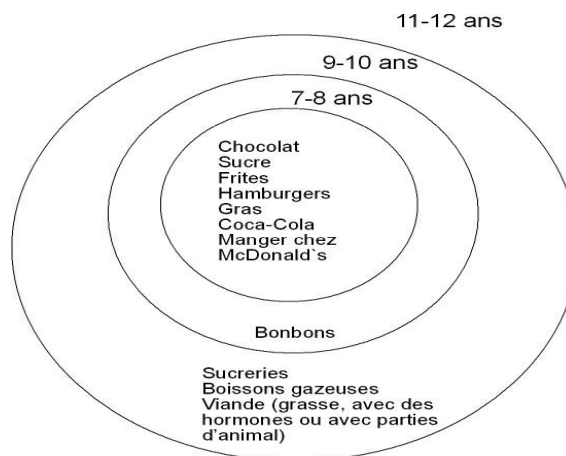


Figure 34 - La représentation sociale de la malbouffe construite par les enfants québécois

#### 4.3.7. Conclusions concernant l'analyse des représentations sociales de l'alimentation saine et de la malbouffe chez les enfants

Lors de cette étape de l'analyse, nous avons comparé les représentations sociales de l'alimentation construites par chaque groupe socioculturel. Nous avons remarqué que les enfants d'un même groupe socioculturel construisent une même représentation de l'alimentation saine et de la malbouffe, et que ces représentations progressent au fur et à mesure que les enfants avancent en âge.

#### *Conclusions*

Dans le cadre de ce chapitre dédié au traitement et à l'analyse des données, nous avons commencé par l'identification des représentations de l'alimentation construites par les enfants de notre échantillon, à l'aide d'une grille fondée sur les opérations de la logique naturelle. Ensuite, nous avons appliqué à ces représentations une série de critères issus des théories sociopsychologiques sur les représentations sociales et nous avons déterminé que chaque groupe d'âge et d'appartenance socioculturelle construit une représentation sociale de l'alimentation saine et de la malbouffe. Finalement, nous avons comparé ces représentations sociales et nous nous sommes rendu compte que les enfants d'un même groupe socioculturel construisent une même représentation sociale de l'alimentation, et que cette représentation progresse suivant l'âge des enfants.

Dans le chapitre suivant, dédié à l'interprétation et à la discussion des résultats, nous essaierons d'identifier les influences liées à l'âge et à l'appartenance socioculturelle, lesquelles agissent sur la structuration et sur le contenu des représentations de l'alimentation chez les enfants.

## **5. INTERPRÉTATION ET DISCUSSION DES RÉSULTATS : LES REPRÉSENTATIONS SOCIALES DE L'ALIMENTATION SELON L'ÂGE ET L'APPARTENANCE SOCIOCULTURELLE**

### *Introduction*

Dans le cadre de ce chapitre, nous comparons les représentations sociales identifiées lors du chapitre dédié au traitement et à l'analyse des données afin de repérer les influences liées à l'âge et à l'appartenance socioculturelle des enfants qui les ont construites. Nous commençons par discuter la progression des représentations suivant l'âge, et nous continuons avec des interprétations concernant les influences du contexte socioculturel sur le contenu et sur le degré de complexité des représentations sociales de l'alimentation saine et de la malbouffe.

### **5.1. Les représentations sociales de l'alimentation et l'âge**

Dans le cadre de cette section, nous essayons de déterminer quelles sont les particularités des représentations de l'alimentation pour chaque groupe d'âge de notre échantillon. Nous remarquons d'abord que tous les enfants, indépendamment d'âge ou d'appartenance sociale, construisent une représentation sociale de l'alimentation saine et de la malbouffe.

Tel que nous l'avons vu dans le chapitre précédent<sup>97</sup>, nous observons aussi que les enfants de chaque groupe d'appartenance socioculturelle (roumains, québécois et québécois d'origine roumaine) construisent une même représentation de l'alimentation saine et de la malbouffe, et que les processus de construction de ces représentations sont

---

<sup>97</sup> Voir la section « 4.3. Troisième étape : analyse des représentations sociales de l'alimentation saine et de la malbouffe chez les enfants ».

similaires. Ainsi, nous remarquons que les représentations progressent suivant l'âge des enfants, dans ce sens que la majorité des éléments faisant partie des représentations construites par les enfants plus âgés pourrait être retrouvée, de manière explicite ou en germe, soit dans le noyau central, soit dans la zone périphérique des représentations appartenant aux enfants plus jeunes. De plus, tous les éléments appartenant au noyau central des représentations construites par les enfants plus jeunes sont retrouvés généralement, comme tels ou d'une manière plus développée, dans les représentations sociales appartenant aux enfants plus âgés.

Afin de vérifier s'il existe une progression dans le degré de complexité des représentations suivant l'âge, nous calculons, dans ce qui suit, le nombre de contenus de jugement<sup>98</sup> impliqués dans les représentations sociales de l'alimentation saine et de la malbouffe, selon l'âge et l'appartenance socioculturelle des enfants. Les résultats sont présentés dans le tableau suivant (figure 35) :

Nombre des CJ <sup>99</sup> Âge	Enfants roumains		Enfants québécois d'origine roumaine		Enfants québécois	
	RAS <sup>100</sup>	RM <sup>101</sup>	RAS	RM	RAS	RM
7-8 ans	7	11	11	13	14	15
9-10 ans	10	11	14	15	14	16
11-12 ans	14	26	14	26	21	20

Figure 35 - Nombre de contenus de jugements impliqués dans les représentations sociales de l'alimentation saine et de la malbouffe, selon l'âge et l'appartenance socioculturelle des enfants

<sup>98</sup> Nous rappelons que, selon la logique naturelle (Grize, 1996), les contenus de jugement se réfèrent aux relations s'établissant entre les classes-objets par l'intermédiaire des prédicats, des déterminations et des localisations.

<sup>99</sup> Selon les sections 4.2.1.2. à 4.2.18.2 de cette thèse (« CJ » représente les « contenus de jugement »).

<sup>100</sup> « RAS » représente « représentation de l'alimentation saine ».

<sup>101</sup> « RM » représente « représentation de la malbouffe ».

La progression du nombre de contenus de jugements impliqués dans les représentations sociales de l'alimentation saine est présentée dans le graphique suivant (figure 36) :

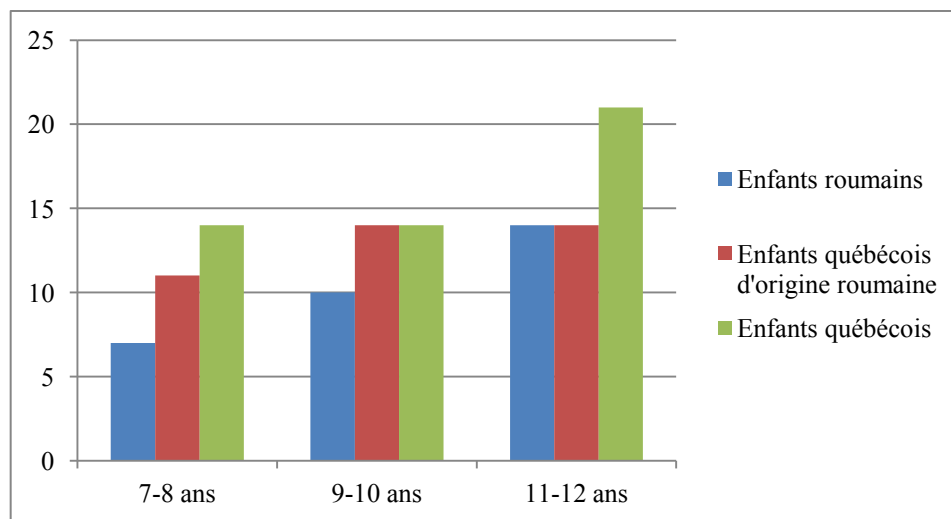


Figure 36 - Progression du nombre de contenus de jugements impliqués dans les représentations sociales de l'alimentation saine, selon l'âge et l'appartenance socioculturelle des enfants.

La progression du nombre de contenus de jugements impliqués dans les représentations sociales de la malbouffe est présentée dans le graphique suivant (figure 37) :

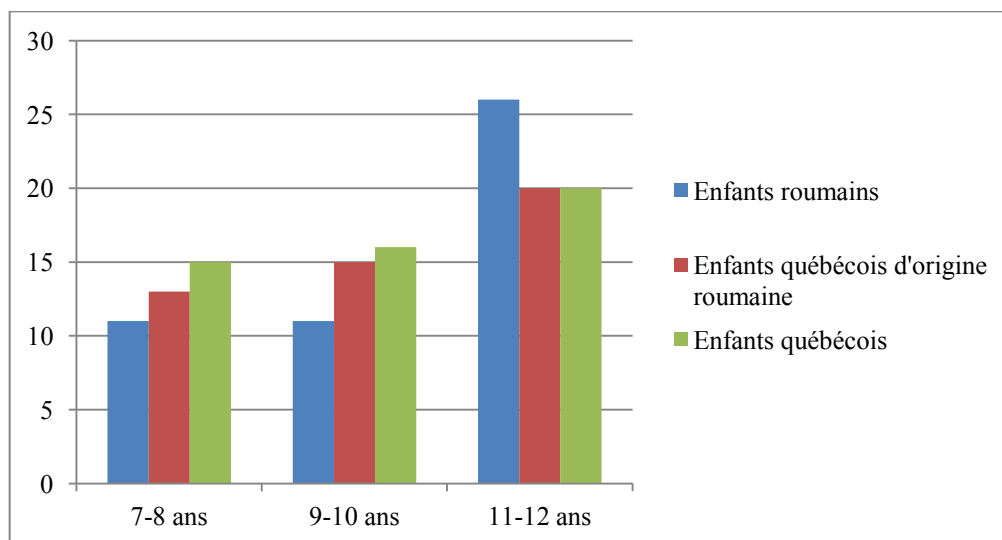


Figure 37 - Progression du nombre de contenus de jugements impliqués dans les représentations sociales de la malbouffe, selon l'âge et l'appartenance socioculturelle des enfants.

Nous constatons ainsi qu'indépendamment de leur contenu (qu'elles soient au sujet de l'alimentation saine ou de la malbouffe) ou de l'appartenance socioculturelle des enfants qui les ont construites, les représentations sociales présentent, généralement, un nombre croissant de contenus de jugement suivant l'âge des enfants. Nous allons voir par la suite si cette hypothèse est aussi confirmée en ce qui concerne le nombre d'arguments. Pour ce faire, nous calculons le nombre moyen d'arguments<sup>102</sup> impliqués dans les représentations sociales de l'alimentation saine et de la malbouffe, selon l'âge et l'appartenance socioculturelle des enfants (figure 38) :

No moyen d'arguments <sup>103</sup> Âge	Enfants roumains		Enfants québécois d'origine roumaine		Enfants québécois	
	RAS	RM	RAS	RM	RAS	RM
7-8 ans	2,8	3,8	4	4,4	4,8	4
9-10 ans	4,4	5,2	6	5	5,6	5,2
11-12 ans	6,8	8	7	6	7	5,8

Figure 38 - Le nombre moyen d'arguments impliqués dans les représentations sociales de l'alimentation saine et de la malbouffe, selon l'âge et l'appartenance socioculturelle des enfants.

La progression du nombre moyen d'arguments impliqués dans les représentations sociales de l'alimentation saine est présentée dans le graphique suivant (figure 39) :

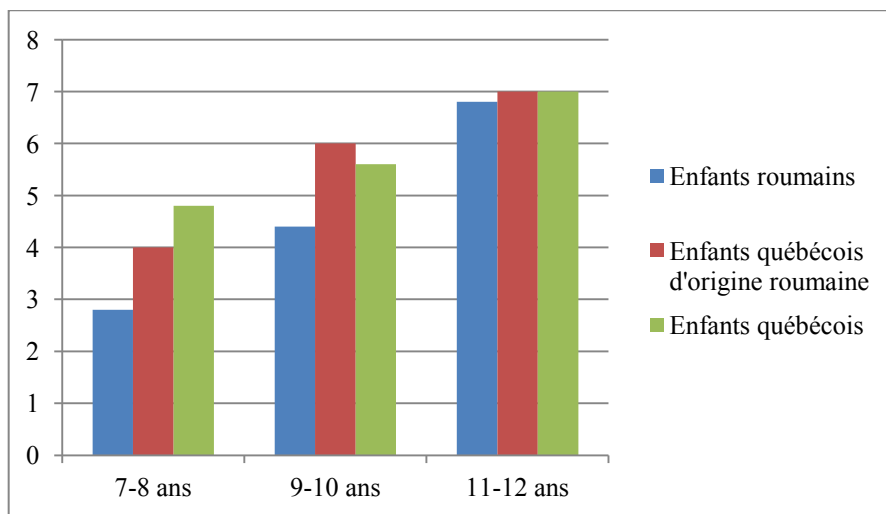


Figure 39 - Progression du nombre moyen d'arguments impliqués dans les représentations sociales de l'alimentation saine, selon l'âge et l'appartenance socioculturelle des enfants.

<sup>102</sup> Nous rappelons que, selon la logique naturelle (Grize, 1996), les arguments reflètent l'organisation du discours sous la forme des configurations. À leur tour, les configurations se réfèrent à la structure de la représentation exprimée dans le discours.

<sup>103</sup> Selon les sections 4.1.1.1. à 4.1.1.30., 4.1.2.1. à 4.1.2.10. et 4.1.3.1. à 4.1.3.30. de cette thèse.

La progression du nombre moyen d'arguments impliqués dans les représentations sociales de la malbouffe est présentée dans le graphique suivant (figure 40) :

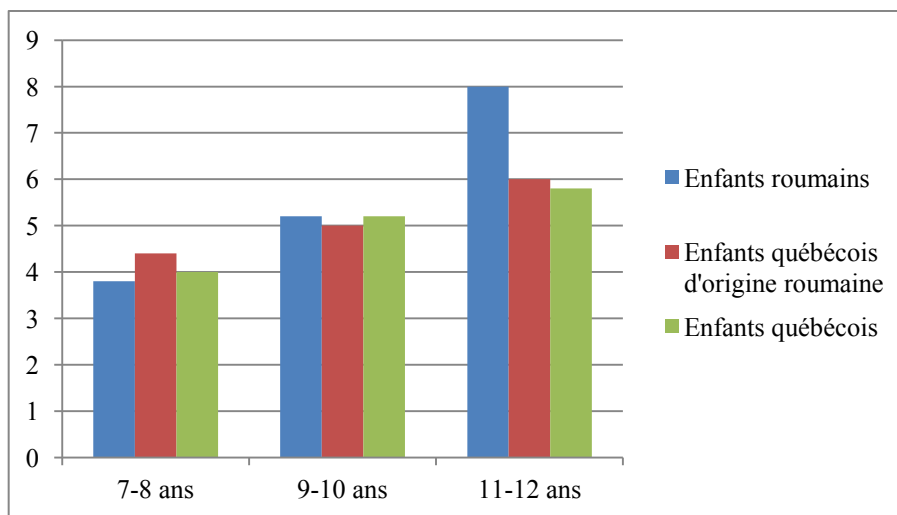


Figure 40 - Progression du nombre moyen d'arguments impliqués dans les représentations sociales de la malbouffe, selon l'âge et l'appartenance socioculturelle des enfants.

Nous observons que le nombre moyen d'arguments progresse, également, indépendamment du type de représentations sociales (de l'alimentation saine ou de la malbouffe) ou de l'appartenance socioculturelle des enfants qui ont construit ces représentations. Nous calculons finalement le nombre moyen d'opérations de la logique naturelle impliquées dans les représentations construites par chaque tranche d'âge, sans tenir compte, cette fois-ci, du type de la représentation et de l'appartenance socioculturelle des enfants. Les résultats sont présentés dans le tableau suivant (figure 41) :

Âge	7-8 ans	9-10 ans	11-12 ans
Objets ( $\alpha$ )	15,6	17,4	20,26
Prédicats ( $\eta$ )	8,06	11,4	16,06
Faisceaux ( $\gamma$ )	14,6	19,73	27,33
Domaines ( $\rho$ )	0,13	0,66	1,4
Reprises ( $\theta$ )	0,46	1,86	3,66
Déterminations ( $\delta$ )	3,2	4,4	4,4
Localisations ( $\lambda$ )	0,93	1,8	2,4
Connecteurs ( $\tau$ )	16	21,4	26,6

Figure 41 - Nombre moyen, par enfant, d'opérations de la logique naturelle impliquées dans les représentations de l'alimentation, selon l'âge.

La progression du nombre moyen d'opérations de la logique naturelle impliquées dans les représentations au sujet de l'alimentation, selon l'âge des enfants qui les ont construites, est présentée dans le graphique suivant (figure 42) :

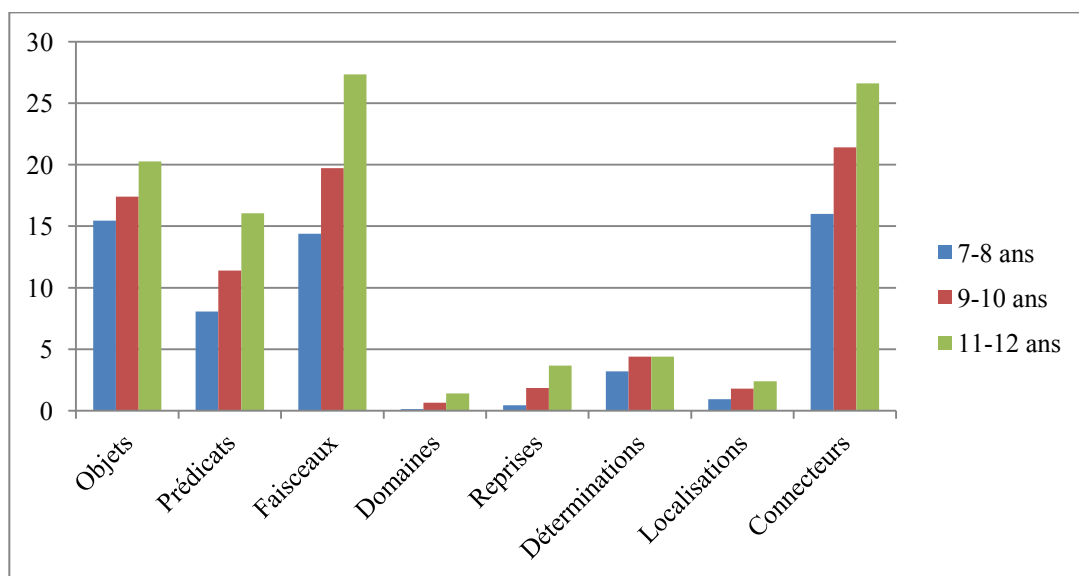


Figure 42 - Progression du nombre moyen, par enfant, d'opérations de la logique naturelle impliquées dans les représentations de l'alimentation, selon l'âge.

En effet, nous remarquons que, à partir de 7-8 ans et jusqu'à 11-12 ans, les enfants construisent leurs représentations de l'alimentation autour d'un nombre croissant d'opérations, ce qui nous rend en mesure de conclure que le degré de complexité des représentations s'accroîtrait au fur et à mesure que les enfants avancent en âge.

En plus du nombre croissant d'opérations, de contenus de jugement et d'arguments, la construction progressive des représentations sociales suivant l'âge serait également suggérée par l'évolution graduelle des opérations cognitives et des jugements moraux impliqués dans ces représentations, évolution qui semble corroborer les théories piagétienne sur le développement cognitif et moral de l'enfant. Ainsi, nous constatons chez les enfants de 7 et 8 ans la présence des réminiscences du stade préopératoire décrit



par Piaget (1966 ; 1970/2005) en ce qui concerne la présence des pré-concepts<sup>104</sup> et d'une indifférenciation entre l'élément et la classe (par exemple, les enfants de cet âge peuvent affirmer que « L'enfant qui mange santé mange des légumes et des carottes »). Aussi, c'est à cet âge que les relations causales sont le moins développées, ce qui fait en sorte que, la plupart du temps, les enfants font des affirmations sans pouvoir les justifier par la suite, ou qu'ils fournissent des explications « magiques » (par exemple, l'enfant numéro 18 considère que trop de sel fait un cube de sel dans l'estomac, tandis que l'enfant numéro 31 croit qu'il a perdu ses dents de lait à cause de l'excès de sucre).

Vers l'âge de 11-12 ans, cependant, les enfants arrivent au stade des opérations formelles. Lors de cette étape, la connaissance devient atemporelle et « acontextuelle » en dépassant « le réel lui-même pour l'insérer dans le possible et pour relier directement le possible au nécessaire sans la médiation indispensable du concret » (Piaget, 1970/2005, p. 52). Les opérations construites maintenant portent non plus seulement sur des objets, mais aussi sur d'autres opérations, et les relations causales deviennent autonomes et bien différenciées des actions matérielles, ce qui permet au sujet une meilleure lecture des données de l'expérience.

Afin d'exemplifier un tel développement des structures cognitives, nous reprenons la progression des contenus de jugement portant sur l'objet « yogourt » et présentée dans la section « 4.3.3. Analyse de la représentation sociale de l'alimentation saine construite par les enfants québécois d'origine roumaine de 7 à 12 ans » :

- Les enfants de 7 et 8 ans : « L'enfant qui mange santé mange du yogourt. Le yogourt est bon pour la santé » → opération sur l'élément « yogourt », absence de relations causales<sup>105</sup> ;

<sup>104</sup> Les pré-concepts se réfèrent à la possibilité de classification des objets, mais sans le réglage fin du « tous » et du « quelque », ce qui fait en sorte que le rapport de sous-classe à la classe ne soit pas complètement compris (Piaget, 1970/2005).

<sup>105</sup> Nous tenons à mentionner que l'absence de relations causales, dans ce contexte, témoigne seulement du fait qu'il n'y pas d'explications dans le noyau central de cette représentation sociale. Nous ne voulons pas suggérer que les enfants de 7 et 8 ans sont incapables, généralement, de fournir d'explications.

- Les enfants de 9 et 10 ans : « L'enfant qui mange santé mange des produits laitiers. Les produits laitiers sont bons pour la santé » → opération sur la classe « produits laitiers », absence de relations causales ;
- Les enfants de 11 à 12 ans : « L'enfant qui mange santé mange des produits laitiers, et les produits laitiers sont bons pour la santé. Les produits laitiers sont bons pour la santé parce qu'ils contiennent du calcium, et le calcium est bon pour la santé parce qu'il aide au développement des os » → opération sur la classe « produits laitiers », présence d'une chaîne de relations causales.

En ce qui concerne le développement des jugements moraux, Piaget (1932/1957) soutient que les enfants passent, vers l'âge de 5-6 ans, d'un stade sans aucun sens de loi morale à un stade d'hétéronomie morale, caractérisé par le respect et l'obéissance aux règles imposées par les adultes. En effet, les enfants de 7 et 8 ans de notre échantillon déclarent majoritairement qu'il faut (ou qu'il ne faut pas) manger ce que les parents ou les professeurs disent, et à la question : « Pourquoi un tel aliment est bon (ou mauvais) pour la santé » ils répondent souvent : « Parce que ma mère (ou mon père, ou mon professeur) a dit ça ».

Au fur et à mesure que les enfants avancent en âge, ils commencent à évoluer vers un stade d'autonomie morale où apparaît le respect mutuel pour des règles rationnellement établies, tandis que les règles imposées par l'autorité ne sont plus acceptées avec la même docilité que précédemment. Cette période se caractérise aussi par la tendance des enfants à relativiser l'application de la loi selon les circonstances personnelles de chacun. Pour donner quelques exemples d'indices de tels stades dans nos entretiens, nous mentionnons que, vers l'âge de 9-10 ans, la majorité des enfants déclare qu'ils mangent parfois de la malbouffe, parce qu'ils aiment le goût et parce qu'ils croient qu'elle n'est pas si mauvaise que ça, si mangée avec modération. De plus, vers l'âge de 11 ans, apparaissent dans les discours des enfants des arguments liés à des jugements éthiques. Ainsi, plusieurs enfants de cet âge affirment qu'il faut acheter des produits locaux afin d'encourager l'économie du pays ou de réduire la pollution, tandis que

d'autres enfants considèrent que les publicités pour la malbouffe ne devraient pas passer à la télé, ou que des restaurants avec une mauvaise réputation devraient être fermés.

En concluant, nous pourrions affirmer qu'il existe une influence de l'âge sur la construction des représentations de l'alimentation chez les enfants. En effet, nous constatons qu'indépendamment de l'appartenance socioculturelle des enfants, leurs représentations sociales progressent en complexité, tant de point de vue cognitif que moral, suivant l'âge en subissant des processus de constructions similaires. Néanmoins, ce qui diffère d'un groupe socioculturel à l'autre est le contenu de ces représentations sociales, ainsi que leur complexité structurale selon le type de la représentation (de l'alimentation saine ou de la malbouffe). Nous analyserons ces différences lors de la section suivante.

## **5.2. Les représentations sociales de l'alimentation et l'appartenance socioculturelle**

Dans le cadre de cette section, nous comparons les représentations sociales de l'alimentation saine et de la malbouffe construites par chaque groupe d'appartenance socioculturelle de notre échantillon, en nous référant d'abord à leur contenu et, ensuite, à leur degré de complexité.

### **5.2.1. Les représentations sociales de l'alimentation saine et l'appartenance socioculturelle**

Tel qu'il résulte de la troisième étape de l'analyse des données expliquée dans le chapitre précédent, les représentations sociales de l'alimentation saine construites par les enfants roumains, québécois et québécois d'origine roumaine pourraient être synthétisées dans le tableau suivant (figure 43) :

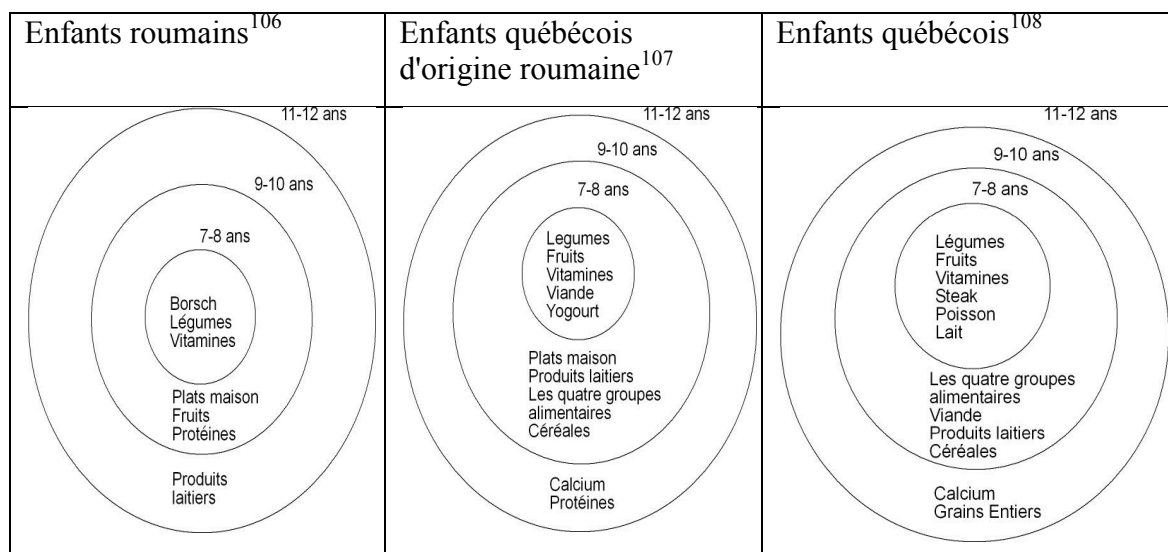


Figure 43 - Les représentations sociales de l'alimentation saine chez les enfants roumains, québécois d'origine roumaine et québécois

Nous observons que les objets « légumes » et « vitamines »<sup>109</sup> sont des éléments communs qui apparaissent dans les représentations de l'alimentation saine construites par tous les enfants, indépendamment de leur insertion socioculturelle et de leur âge. D'autres éléments communs sont les objets « fruits », apparaissant chez les enfants roumains de 9 à 12 ans et chez tous les enfants québécois et québécois d'origine roumaine, et « produits laitiers », lequel apparaît chez les enfants québécois et québécois d'origine roumaine de 9 à 12 ans, et chez les enfants roumains de 11 et 12 ans.

En comparant les représentations construites par les enfants roumains et les enfants québécois d'origine roumaine, nous nous rendons compte que, généralement, les éléments communs pourraient être interprétés comme étant dus à des déterminations culturelles, tandis que les éléments divergents seraient dus à des déterminations par

<sup>106</sup> Voir la section « 4.3.1. Analyse de la représentation sociale de l'alimentation saine construite par les enfants roumains de 7 à 12 ans ».

<sup>107</sup> Voir la section « 4.3.3. Analyse de la représentation sociale de l'alimentation saine construite par les enfants québécois d'origine roumaine de 7 à 12 ans ».

<sup>108</sup> Voir la section « 4.3.5. Analyse de la représentation sociale de l'alimentation saine construite par les enfants québécois de 7 à 12 ans ».

<sup>109</sup> La notion « vitamines » constitue d'ailleurs l'objectivation de la représentation sociale de l'alimentation pour tous les groupes d'appartenance socioculturelle.

l'idéologie. Ainsi, nous constatons que l'objet « plats maison » apparaît dans le noyau central de la représentation saine chez les deux groupes (enfants roumains et enfants québécois d'origine roumaine). Or, comme nous l'avons expliqué dans le chapitre dédié au traitement et à l'analyse des données<sup>110</sup>, en Roumanie, il existe une véritable culture du repas cuisiné à la maison, culture ayant ses racines dans l'histoire du peuple roumain. Le fait que l'objet « plats maison » constitue un élément de représentation lié à la culture serait confirmé par l'absence de cet élément du noyau central de la représentation sociale de l'alimentation saine construite par les enfants québécois.

En ce qui concerne les différences, nous remarquons que la représentation sociale de l'alimentation saine construite par les enfants québécois d'origine roumaine est structurée autour des quatre groupes alimentaires recommandés par le Guide alimentaire canadien, ce qui confirmerait la présence des influences idéologiques. Contrairement à cette représentation, la représentation sociale chez les enfants roumains n'inclut pas les objets « céréales » et « viande », c'est-à-dire deux de ces quatre groupes alimentaires. L'absence de l'élément « céréales » pourrait être expliquée, elle aussi, par des influences liées à la culture, vu que, en Roumanie, les céréales ne sont pas un plat habituel pour le déjeuner, et que les enfants ne font pas, généralement, de lien entre des aliments comme le pain et les pâtes et leur composition en céréales. Concernant l'objet « viande » pourtant, son absence du noyau central de la représentation sociale construite par les enfants roumains est surprenante si nous prenons en considération le fait que la cuisine roumaine traditionnelle abonde en plats à base de viande. Néanmoins, la présence de l'objet « protéines » dans la représentation des enfants roumains et québécois d'origine roumaine pourrait être comprise en tant que substitut de l'objet « viande ».

Si nous comparons les représentations de l'alimentation saine construites par les enfants québécois et québécois d'origine roumaine, nous constatons que ces

---

<sup>110</sup> Voir la section « 4.2.3.2. Vérification de la présence de l'organisation de la représentation sous la forme d'une structure ».

représentations se ressemblent dans le sens que les deux sont construites autour des quatre groupes alimentaires recommandés par le Guide alimentaire canadien, ce qui confirmerait leur détermination par l'idéologie. Les seules différences majeures concernent la présence de l'objet « plats maison » dans le noyau central de la représentation appartenant aux enfants québécois d'origine roumaine (et que nous venons d'attribuer à la culture), et la présence de l'objet « grains entiers » dans le noyau central de la représentation appartenant aux enfants québécois. Cet objet est mis généralement en lien avec l'objet « céréales », lequel est compris par la plupart des enfants en tant que « céréales à déjeuner ». Or manger des céréales au déjeuner constitue une habitude alimentaire répandue en Amérique du Nord depuis plus d'un siècle (Bruce & Crawford, 1995), ce qui nous amènerait à conclure que cette différence pourrait être, elle aussi, attribuée à des influences culturelles.

Nous pourrions donc conclure qu'en ce qui concerne la représentation sociale de l'alimentation saine, les différences et les ressemblances entre les groupes socioculturels renverraient soit à des influences culturelles, soit à des influences reliées à l'idéologie en tant que discours dominant qui circule dans une certaine société à un moment donné. Vu qu'il existe, dans le noyau central de cette représentation, des éléments partagés par tous les groupes d'appartenance socioculturelle étudiés, nous pourrions supposer que ces éléments (c'est-à-dire les objets « vitamines », « légumes », « fruits » et « produits laitiers ») seraient le reflet d'un courant « universel<sup>111</sup> » d'opinion concernant l'alimentation saine.

---

<sup>111</sup> Nous avons utilisé les guillemets afin de souligner la relativité du terme « universel » dans ce contexte, vu que les enjeux socioculturels étudiés dans le cadre de cette recherche se réfèrent uniquement au Canada/Québec et à la Roumanie, et que nous sommes conscients qu'il serait impossible d'en tirer des conclusions plus générales.

### 5.2.2. Les représentations sociales de la malbouffe et l'appartenance socioculturelle

En ce qui concerne les représentations sociales de la malbouffe construites par les enfants roumains, québécois et québécois d'origine roumaine, celles-ci pourraient être synthétisées dans le tableau suivant (figure 44) :

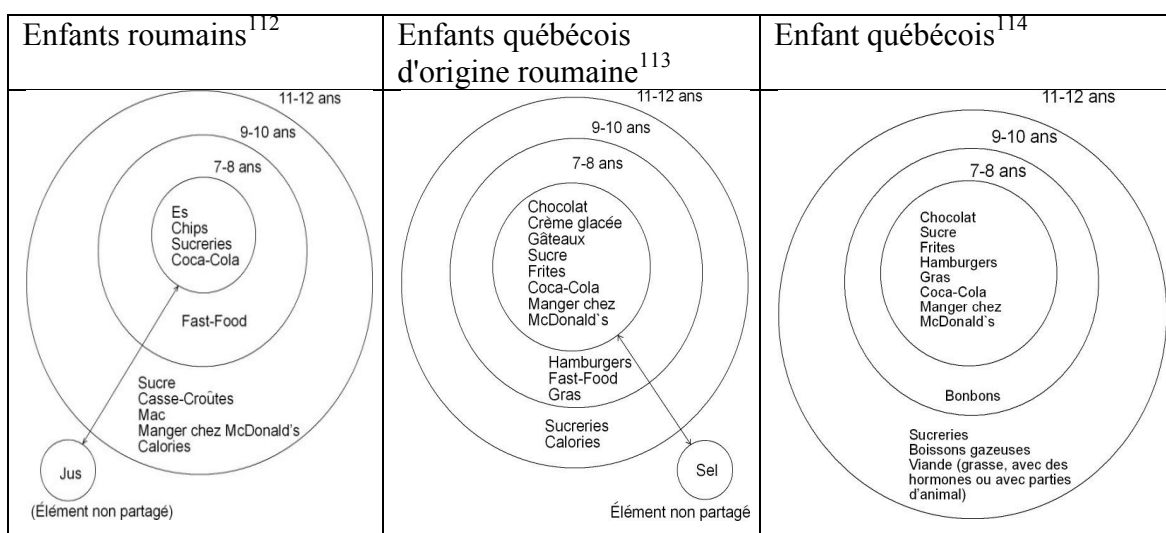


Figure 44 - Les représentations sociales de la malbouffe chez les enfants roumains, québécois d'origine roumaine et québécois

Nous observons que l'objet « Coca-Cola » est un élément commun qui apparaît dans les représentations de la malbouffe construites par tous les enfants, indépendamment de leur insertion socioculturelle et de leur âge. D'autres éléments communs sont les objets « sucre », lequel apparaît chez les enfants roumains de 11 et 12 ans et chez tous les enfants québécois et québécois d'origine roumaine, et « hamburgers de chez

<sup>112</sup> Voir la section « 4.3.2. Analyse de la représentation sociale de la malbouffe construite par les enfants roumains de 7 à 12 ans ».

<sup>113</sup> Voir la section « 4.3.4. Analyse de la représentation sociale de la malbouffe construite par les enfants québécois d'origine roumaine de 7 à 12 ans ».

<sup>114</sup> Voir la section « 4.3.6. Analyse de la représentation sociale de la malbouffe construite par les enfants québécois de 7 à 12 ans ».

McDonald's », apparaissant chez les enfants roumains de 11 et 12 ans, chez les enfants québécois d'origine roumaine de 9 à 12 ans et chez tous les enfants québécois.

En comparant les représentations construites par les enfants roumains et par les enfants québécois et québécois d'origine roumaine, nous nous rendons compte que, généralement, les éléments partagés pourraient être considérés comme étant le résultat d'une idéologie commune contre la malbouffe appartenant aux deux pays, tandis que les éléments divergents seraient dus à des différences existant au sein de cette idéologie.

Ainsi, nous remarquons que ce qui distingue la représentation de la malbouffe construite par les enfants roumains de celle appartenant aux enfants québécois et québécois d'origine roumaine est, en premier lieu, l'objet « Es ». En effet, les « Es » constituent l'objectivation de la représentation sociale de la malbouffe chez les enfants roumains et apparaissent, explicitement ou implicitement, dans presque deux tiers des contenus de jugement constituant cette représentation. Or nous avons mentionné dans le chapitre dédié au traitement et à l'analyse des données<sup>115</sup> qu'en Roumanie il existe, depuis quelques années, un puissant courant d'opinion contre ces additifs alimentaires définis par une directive de l'Union Européenne selon des codes de type Exxx, ce qui confirmerait la détermination par l'idéologie de ces éléments de la représentation.

Un autre élément distinguant la représentation de la malbouffe appartenant aux enfants roumains de celle construite par les enfants québécois et québécois d'origine roumaine est l'objet « casse-croûtes ». La présence de cet élément dans le noyau central de la représentation chez les enfants roumains aurait une double explication, la première liée à l'idéologie et la deuxième liée à des aspects socioculturels. Ainsi, l'influence par l'idéologie serait confirmée par la conviction des enfants que les casse-croûtes sont mauvais pour la santé parce qu'ils contiennent des « Es ». De plus, nous avons relevé

---

<sup>115</sup> Voir la section « 4.2.2.2. Vérification de la présence de l'organisation de la représentation sous la forme d'une structure ».



que la majorité des enfants roumains de notre échantillon déclare collectionner ou connaître des personnes qui collectionnent des photos, autocollants ou jouets à la mode issus des marques de casse-croustes<sup>116</sup>, ce qui confirmerait l'influence du contexte socioculturel sur cette partie de leur représentation sociale de la malbouffe.

En nous référant, maintenant, aux éléments qui différencient la représentation de la malbouffe construite par les enfants québécois et québécois d'origine roumaine de celle appartenant aux enfants roumains, nous constatons que la première et la plus importante différence est l'objet « gras », lequel ne fait pas du tout partie de la représentation des enfants roumains, tandis qu'il représente l'objectivation même de la représentation sociale de la malbouffe chez les enfants québécois et québécois d'origine roumaine. Cette différence pourrait être expliquée, elle aussi, par l'idéologie, dans ce sens qu'en Roumanie la malbouffe est spontanément associée aux additifs alimentaires, tandis qu'elle est associée au gras au Canada (Québec). Afin d'argumenter cette dernière affirmation, nous remarquons que, même si, dans le Guide alimentaire canadien<sup>117</sup>, il est précisé qu'une quantité déterminée de certains types d'huile et d'autres matières grasses est nécessaire dans le cadre d'une bonne alimentation, on recommande pourtant de toujours consommer des aliments préparés avec peu ou pas de lipides. De plus, dans la majorité des programmes gouvernementaux faisant la promotion d'une alimentation saine en milieu scolaire (annexe IV), ainsi que dans la plupart des articles de journaux, la malbouffe est associée, entre autres, à l'excès de gras.

Une deuxième différence entre la représentation sociale de la malbouffe construite par les enfants québécois et québécois d'origine roumaine et celle appartenant aux enfants roumains est l'objet « frites ». Les frites, notamment celles de chez McDonalds,

---

<sup>116</sup> En effet, les casse-croûtes, quasi inexistantes en Roumanie pendant la période communiste (tout comme le fast-food, d'ailleurs), sont devenus extrêmement populaires ces dernières années, surtout parmi les jeunes. Dans la foulée de ces transformations, plusieurs marques de casse-croûtes sont apparues sur le marché, et la majorité de ces marques propose comme stratégie de marketing des autocollants, des photos ou de petits jouets à collectionner.

<sup>117</sup> Disponible en ligne le 10 janvier 2011 à <http://www.msss.gouv.qc.ca/sujets/santepub/nutrition/index.php?Guide-alimentaire-canadien>

sont considérées comme étant mauvaises pour la santé à cause de leur haute teneur en gras, ce qui confirmerait encore une fois l'influence de l'idéologie concernant le lien entre la malbouffe et le gras sur le contenu de la représentation.

Nous pouvons donc affirmer que, en ce qui concerne la représentation sociale de la malbouffe, les différences entre les groupes socioculturels seraient dues aux idéologies spécifiques de chaque pays. Nous remarquons que même les objets de représentation qui sont communs à tous les groupes socioculturels étudiés subissent, pourtant, des processus de construction reflétant des idéologies différentes. Ainsi, les objets « Coca-Cola » et « sucreries », faisant partie du noyau central de la représentation sociale de la malbouffe chez tous les enfants indépendamment de leur appartenance socioculturelle, sont, principalement, considérés mauvais pour la santé par les enfants roumains parce qu'ils contiennent des « Es », tandis que les enfants québécois et québécois d'origine roumaine les considèrent mauvais à cause d'une haute teneur en sucre. Quant à l'objet « sucre », il est supposé faire grossir selon les enfants roumains et causer des caries et du diabète selon les enfants québécois et québécois d'origine roumaine. Finalement, le fait de grossir est considéré comme étant déterminé par l'excès de gras par les enfants vivant au Québec, et par l'excès de sucre, d'Es et des calories selon les enfants roumains.

En concluant, nous considérons donc être en mesure d'affirmer que l'appartenance socioculturelle influe grandement sur le contenu des représentations sociales de l'alimentation saine et de la malbouffe construites par les enfants de notre échantillon. Dans les pages suivantes, nous essayons de voir s'il existe aussi des influences du contexte socioculturel sur le degré de complexité de ces représentations.

### **5.2.3. La complexité des représentations sociales de l'alimentation et l'appartenance socioculturelle**

Afin de vérifier s'il existe des différences de complexité entre les représentations sociales de l'alimentation construites par les trois groupes socioculturels de notre échantillon, nous calculons d'abord le nombre total de contenus de jugement impliqués

dans les représentations sociales de l'alimentation saine et de la malbouffe pour chaque groupe d'appartenance socioculturelle. Les résultats sont présentés dans le tableau suivant (figure 45) :

	Nombre des contenus de jugement <sup>118</sup>		
	Enfants roumains	Enfants québécois d'origine roumaine	Enfants québécois
RAS <sup>119</sup>	20	24	30
RM <sup>120</sup>	35	30	25

Figure 45 - Nombre des contenus de jugements impliqués dans les représentations sociales de l'alimentation saine et de la malbouffe, selon l'appartenance socioculturelle des enfants

La complexité des deux types de représentations en fonction du nombre des contenus de jugement impliqués (selon l'appartenance socioculturelle des enfants) est présentée dans le graphique suivant (figure 46) :

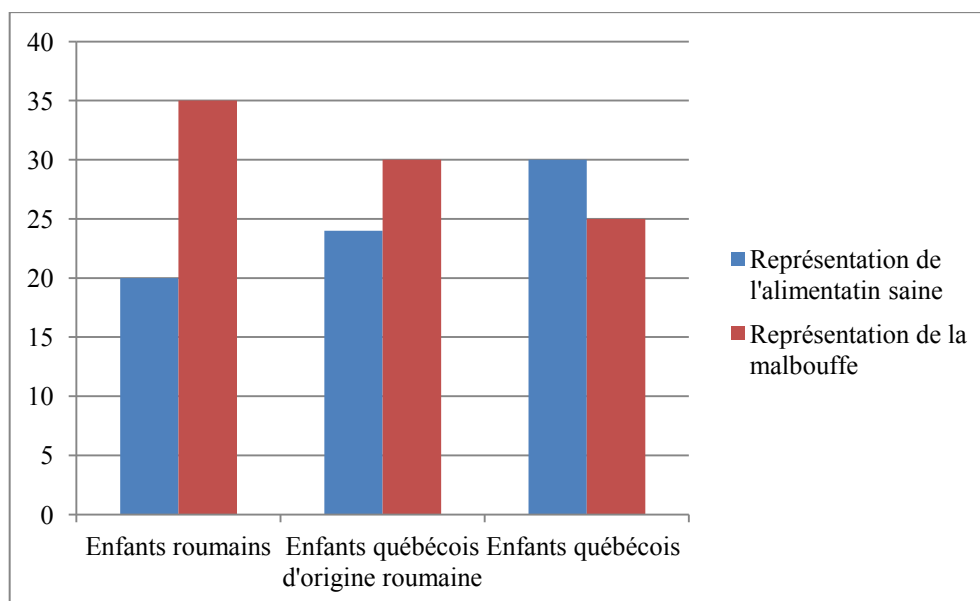


Figure 46 - Complexité des représentations sociales de l'alimentation saine et de la malbouffe en fonction du nombre de contenus de jugements, selon l'appartenance socioculturelle des enfants

Nous observons qu'il existe une tendance croissante de la complexité de la représentation sociale de l'alimentation saine selon l'appartenance socioculturelle, dans ce sens que la représentation construite par les enfants roumains est moins complexe que

<sup>118</sup> Selon les sections 4.3.1. à 4.3.6. de cette thèse.

<sup>119</sup> « RAS » représente « représentation de l'alimentation saine ».

<sup>120</sup> « RM » représente « représentation de la malbouffe ».

celle appartenant aux enfants vivant au Québec. En ce qui concerne ces derniers, la représentation de l'alimentation saine construite par les enfants québécois d'origine roumaine est, elle aussi, moins complexe que celle appartenant aux enfants québécois. La tendance est inversée pour la représentation sociale de la malbouffe, dans ce sens que la représentation construite par les enfants roumains est plus complexe que celle appartenant aux enfants québécois.

Afin de vérifier si ces tendances se maintiennent selon d'autres critères, nous calculons maintenant le nombre moyen d'arguments impliqués dans les représentations sociales de l'alimentation saine et de la malbouffe pour chaque groupe d'appartenance socioculturelle. Les résultats sont présentés dans le tableau suivant (figure 47) :

	Nombre moyen d'arguments <sup>121</sup>		
	Enfants roumains	Enfants québécois d'origine roumaine	Enfants québécois
RAS	4,66	5,66	5,8
RM	5,66	5,13	5

Figure 47 - Nombre moyen d'arguments impliqués dans les représentations sociales de l'alimentation saine et de la malbouffe, selon l'appartenance socioculturelle des enfants.

La complexité des deux types de représentations en fonction du nombre moyen d'arguments impliqués est présentée dans le graphique suivant (figure 48) :

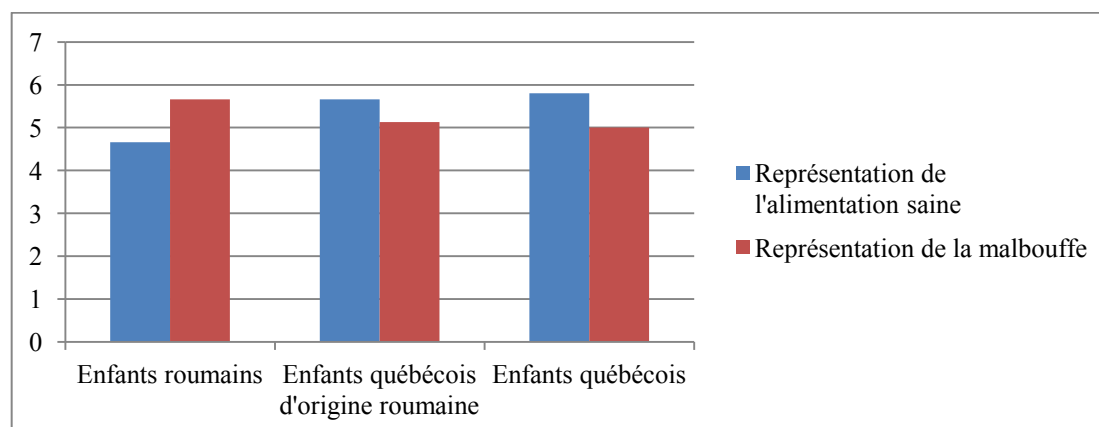


Figure 48 - Complexité des représentations sociales de l'alimentation saine et de la malbouffe en fonction du nombre moyen d'arguments, selon l'appartenance socioculturelle des enfants

<sup>121</sup> Selon les sections 4.1.1.1. à 4.1.1.30., 4.1.2.1. à 4.1.2.10. et 4.1.3.1. à 4.1.3.30. de cette thèse.

En effet, nous remarquons que les tendances décrites plus haut se maintiennent, et que la représentation sociale de l'alimentation saine construite par les enfants roumains est moins développée que celle des enfants québécois, tandis que la représentation de la malbouffe des enfants roumains est plus développée que celle des enfants québécois. Quant aux représentations sociales appartenant aux enfants québécois d'origine roumaine, elles se trouvent au milieu, entre les représentations construites par les enfants roumains et québécois.

Ce phénomène pourrait être expliqué, d'après nous, en tenant compte du contexte idéologique et des types d'échanges communicationnels qui ont mené à la construction de ces représentations. Ainsi, nous remarquons que la représentation de l'alimentation (qu'elle soit de l'alimentation saine ou de la malbouffe) subit, chez les enfants roumains, des influences reliées majoritairement à une exposition à des communications de masse<sup>122</sup>, tandis que, chez les enfants vivant au Québec, la représentation est en grande partie influencée par des échanges avec les professeurs, à l'école<sup>123</sup>. La représentation est aussi influencée par des échanges interindividuels avec des parents, indépendamment de l'appartenance socioculturelle et surtout à des âges plus bas.

L'influence majoritaire de l'exposition à des communications de masse sur la structuration de la représentation sociale de l'alimentation chez les enfants roumains est due, selon nous, à l'absence de programmes éducationnels dédiés à la nutrition dans le milieu scolaire roumain. De plus, en Roumanie, il n'existe pas, au moins pour l'instant<sup>124</sup>,

---

<sup>122</sup> Quatorze indices d'une exposition à des communications de masse chez les enfants roumains (15 enfants) versus neuf indices chez les enfants vivant au Québec (30 enfants), selon les sections 4.2.1.3. à 4.2.18.3. de cette thèse.

<sup>123</sup> Trente-et-un indices d'échanges avec des professeurs à l'école chez les enfants vivant au Québec (30 enfants) versus neuf indices chez les enfants roumains (15 enfants), selon les sections 4.2.1.3. à 4.2.18.3. de cette thèse.

<sup>124</sup> Le ministère roumain de la santé semble avoir commencé à mettre en application un projet concernant l'alimentation saine et l'activité physique chez les enfants et les adolescents, mais, à notre connaissance, il n'existe pas encore de résultats concrets de ce programme. Le projet, qui a pour but d'inverser la tendance à l'augmentation de cas de surpoids et d'obésité d'ici 2020, est présenté sur le site du ministère, à l'adresse <http://www.ms.gov.ro/?pag=164&id=8164> (disponible le 25 janvier 2011).

de campagne gouvernementale soutenue concernant la promotion de l'alimentation saine chez les enfants. Cette situation pourrait constituer la raison pour laquelle les enfants roumains construisent une représentation sociale de l'alimentation fondée presque exclusivement sur des informations et des opinions provenant des médias et des membres de leur famille, contrairement aux enfants immergés dans le milieu scolaire québécois où, comme nous l'avons déjà vu<sup>125</sup>, il existe plusieurs campagnes éducatives dédiées à la nutrition.

Le fait que la représentation sociale de l'alimentation a comme source principale des informations provenant des médias et de la famille (dans le cas des enfants roumains) ou de l'école et de la famille (dans le cas des enfants vivant au Québec) pourrait aussi expliquer pourquoi la représentation de la malbouffe est beaucoup plus développée que celle de la représentation saine chez les enfants roumains, tandis que, chez les enfants québécois, la tendance est contraire. Ainsi, nous avons déjà rappelé dans le cadre de ce chapitre qu'en Roumanie il existe, depuis quelques années, un puissant courant d'opinion contre les additifs alimentaires définis par une directive de l'Union Européenne selon des codes de type Exxx. Ce courant d'opinion se manifeste grandement dans les médias, ce qui aurait comme conséquence une augmentation significative de la complexité des représentations de la malbouffe construites par les enfants roumains, contrairement aux représentations de l'alimentation saine, lesquelles demeurent moins développées en raison du fait que la bonne alimentation est beaucoup moins médiatisée<sup>126</sup>.

En ce qui concerne les représentations sociales construites par les enfants vivant au Québec, celles-ci reflètent, d'après nous, la position idéologique sur l'alimentation

---

<sup>125</sup> Voir la section « 4.2. Deuxième étape : identification des représentations sociales de l'alimentation chez les enfants ».

<sup>126</sup> D'après nos connaissances, au moment où nous avons réalisé les entretiens, il existait, en Roumanie, une seule campagne publicitaire développée par le Conseil national de l'audiovisuel roumain et qui visait le changement des habitudes alimentaires par le message « Pour votre santé, évitez l'excès de sel, de sucre et de gras » (notre traduction du message original en langue roumaine : « Pentru sanatatea dumneavoastra, evitati excesul de sare, de zahar si de grasimi »).

adoptée par les gouvernements fédéral et provincial et implémentée dans les écoles québécoises. Ainsi, comme nous n'avons pas d'accès direct à des données exactes concernant l'enseignement de la nutrition dans les écoles, il serait intéressant que d'éventuelles recherches essaient de voir si les stratégies éducatives mettent plus l'accent sur la recommandation des comportements désirables que sur l'interdiction des comportements indésirables<sup>127</sup>. Une telle hypothèse expliquerait pourquoi les enfants québécois construisent une représentation sociale de l'alimentation saine plus élaborée que celle de la malbouffe.

Quant aux enfants québécois d'origine roumaine, nous remarquons que la représentation de l'alimentation saine est plus riche en nombre d'arguments, mais moins riche sur le plan des contenus des jugements, que leur représentation de la malbouffe (selon les figures 46 et 48). Nous faisons la supposition que ces données, apparemment contradictoires, sont dues à l'exposition de ces enfants à une double influence idéologique provenant, d'un côté, de leur immersion dans le milieu scolaire québécois et, de l'autre côté, de leur appartenance socioculturelle. Ainsi, la représentation sociale de l'alimentation saine construite par ces enfants serait grandement influencée par les campagnes éducatives auxquelles ils sont exposés à l'école, tandis que la représentation sociale de la malbouffe souffrirait aussi des influences provenant des familles. Vu qu'il s'agit d'enfants dont les parents sont des immigrants de première génération, nous pouvons inférer que ces influences provenant de la part des familles garderaient toujours des traces importantes de l'idéologie sur l'alimentation circulant en Roumanie.

Afin de conclure cette section, il est important de mentionner qu'en plus des expositions à des communications de masse et des échanges communicationnels avec les professeurs et avec les parents, une quatrième source d'influence des représentations sociales de l'alimentation relevée lors de l'analyse des données est la présence

---

<sup>127</sup> Cette supposition serait d'ailleurs corroborée par l'analyse des matériaux dont les références sont présentées dans l'annexe IV.

d'échanges interindividuels avec des pairs. Même si le nombre déclaré de tels échanges est assez faible, nous considérons que ces échanges avec les pairs constituent la raison principale pour laquelle les représentations sociales véhiculent des contenus de jugement relevant de légendes urbaines sur l'alimentation. Ainsi, nous avons identifié, dans toutes<sup>128</sup> les représentations sociales de la malbouffe, indépendamment de l'appartenance socioculturelle des enfants qui les ont construites, des éléments pouvant être attribués à des légendes urbaines circulant depuis plusieurs années partout dans le monde. Pour donner quelques exemples, plusieurs enfants mentionnent que la viande de chez McDonald's contient des substances antivomitives, des vers blancs ou des griffes d'animaux, et que le Coca-Cola pourrait dissoudre les dents, fondre le métal, déboucher les toilettes, etc.<sup>129</sup>

### *Conclusions*

Dans le cadre du présent chapitre, nous avons comparé les représentations sociales identifiées lors du chapitre dédié au traitement et à l'analyse des données, et nous avons repéré les influences liées à l'âge et à l'appartenance socioculturelle des enfants qui les ont construites. Ainsi, nous avons constaté que les représentations sociales de l'alimentation progressent en complexité, tant de point de vue cognitif que moral, suivant l'âge, et qu'elles subissent des processus de constructions similaires.

Quant aux influences liées à l'appartenance socioculturelle, nous avons remarqué que, du point de vue du contenu des représentations, les différences et les ressemblances entre les groupes socioculturels renvoient soit à des influences culturelles, soit à des influences en lien avec l'idéologie. De plus, nous avons noté qu'il existe aussi des différences liées à la complexité des représentations sociales de l'alimentation saine et de

<sup>128</sup> Ces mythes urbains ne se retrouvent pas, pourtant, dans le noyau central de ces représentations en raison de leur hétérogénéité.

<sup>129</sup> Toutes ces légendes urbaines se retrouvent sur la liste du site Internet <http://www.hoaxbusters.org/#M>), site créé en 2000 avec le but spécifique de limiter la circulation des fausses rumeurs.



la malbouffe construites par les enfants appartenant aux différents groupes d'appartenance socioculturelle. Nous avons expliqué ces différences par le contexte idéologique et par les types d'échanges communicationnels qui ont mené à la construction de ces représentations.

## **6. IMPLICATIONS THÉORIQUES ET RETOMBÉES PRATIQUES : L'ÉTUDE DÉVELOPPEMENTALE DES REPRÉSENTATIONS SOCIALES DE L'ALIMENTATION**

Avant de tirer les conclusions finales, nous tenons à mentionner les contributions théoriques et méthodologiques que cette recherche apporte, selon nous, au domaine de l'étude des représentations sociales et de la psychologie du développement de l'enfant, ainsi que les retombées pratiques concernant de futures campagnes sociales sur l'éducation à la nutrition.

### **6.1. Implications théoriques et méthodologiques**

Notre recherche contribue, à notre avis, au raffinement de la théorie des représentations sociales, ainsi qu'au développement d'un nouveau regard méthodologique sur cette problématique. En ce qui concerne la théorie, une première implication de la présente recherche est la contribution apportée à la compréhension scientifique de la dimension développementale des représentations sociales. Tel que nous l'avons déjà mentionné dans le chapitre dédié à la problématique<sup>130</sup>, l'approche développementale des représentations sociales intéresse les chercheurs depuis le début des années 90 et fait partie d'un domaine plus large d'études sur la dynamique représentationnelle. Nous rappelons succinctement que les deux<sup>131</sup> principales perspectives s'intéressant à la construction des savoirs sociaux par les enfants sont les études sur l'influence des dynamiques positionnelles et celles inspirées par la théorie du

---

<sup>130</sup> Voir la section « 1.4.4. Perspectives et approches contemporaines : La dynamique des représentations sociales » de cette thèse.

<sup>131</sup> Les deux autres perspectives concernent les recherches en psychologie cognitive et celles ayant à la base les études de Piaget et de Kohlberg sur le développement moral de l'enfant. Ces études n'ont pas été réalisées, pourtant, à partir des théories sur les représentations sociales.

marquage social de Doise et de ses collaborateurs (Doise, 1989/1997 ; Garnier, 1999). Les résultats de ces recherches suggèrent, généralement, que les différences d'âge, de position socioéconomique et de culture de groupe influent, toutes ensemble, sur le façonnement des représentations sociales chez les enfants étudiés (Duveen, 1993,1999 ; Lloyd & Duveen, 1990 ; Emler, Ohana et Dickinson, 1990 ; Lavallée et al., 2004). Elles suggèrent, également, que les influences liées à l'âge ont parfois des effets moins importantes que les influences liées à la position socioéconomique (Emler, Ohana et Dickinson ; Garnier, 2009) ou à la culture de groupe (Garnier, 2009).

Vu que la majorité de ces études construisent leurs analyses autour de la variable « position socioéconomique », variable que nous avons essayé de neutraliser dans le cadre de notre recherche, nous ne pouvons ni corroborer ni infirmer les résultats auxquels elles sont arrivées. Néanmoins, nous considérons que notre étude apporte des éclaircissements intéressants sur des aspects qui, d'après nos connaissances, ont été peu ou pas du tout abordés jusqu'à présent dans les recherches sur les représentations sociales.

En effet, nos résultats suggèrent que les enfants sont capables de construire, à partir de sept ans, des représentations sociales satisfaisant tous les critères jugés par les auteurs comme essentiels afin de pouvoir considérer une représentation mentale individuelle en tant que représentation sociale : le partage des représentations par les individus d'un même groupe social, leur organisation sous la forme d'une structure et leur production collective, leur utilité pour le sujet individuel ou social et la présence des processus d'objectivation et d'ancrage (Doise, 1992 ; Moliner, Rateau & Cohen-Scali, 2002 ; Moscovici, 1961 ; 1976). Ces représentations sociales progressent suivant l'âge et subissent des processus similaires de construction indépendamment de l'appartenance socioculturelle des enfants et du type de représentations<sup>132</sup>. En plus, la progression

---

<sup>132</sup> Nous sommes conscients du fait qu'il serait hasardeux de tirer des conclusions générales concernant un processus « universel » de développement des représentations sociales chez les enfants. Néanmoins, vu que les enfants de notre échantillon construisent deux représentations sociales différentes (de l'alimentation saine et de la malbouffe) et que, dans le contexte spécifique de notre recherche, ces

suivant l'âge corrobore la théorie piagétienne concernant le développement cognitif et moral de l'enfant et appuie son hypothèse de l'universalité de ces processus développementaux (Piaget, 1932/1957 ; 1966 ; 1970/2005).

Nous arrivons ainsi à une deuxième implication théorique de notre étude, implication en lien avec le domaine de la psychologie développementale et, plus précisément, avec la théorie piagétienne du développement de l'enfant. La théorie de Piaget sur la psychogenèse des connaissances part de l'idée selon laquelle les opérations de pensée s'expriment par la logique formelle aristotélicienne repensée en termes de classes et d'opérations, ce qui pourrait mener à la possibilité de modéliser scientifiquement l'acquisition de toute connaissance humaine, qu'elle soit mathématique, biologique ou même sociale (Piaget, 1970/2005). Néanmoins, cette logique opératoire, qui se concentre exclusivement sur les formes de la pensée, ne pourrait jamais (et elle n'en a pas le but d'ailleurs) rendre compte du contenu, ce qui constitue un obstacle majeur à la recherche sur les représentations sociales dans une perspective génétique. Dans le cadre de notre étude, nous avons dépassé cet obstacle en intégrant la logique naturelle à la recherche sur les représentations sociales construites par les enfants. La logique naturelle complète l'outil formel de Piaget et aide, selon nous, à contrecarrer les faiblesses de la logique opératoire.

Nous considérons donc que la deuxième contribution théorique de notre recherche est d'avoir tissé des liens plus clairs entre les présupposés de la théorie piagétienne sur la genèse des connaissances et les théories développementales des représentations sociales. Même si nous n'avons pas formulé, dans le cadre de cette thèse, une théorie de l'évolution des représentations sociales complémentaire à celle de Piaget, nous croyons que tous les éléments nécessaires pour la bâtir y sont présents, cela pouvant faire l'objet de recherches futures.

---

représentations différentes présentent des processus de développement similaires, nous pouvons inférer que cela pourrait aussi être le cas pour des représentations sociales portant sur d'autres objets. Des futures recherches seraient en mesure de confirmer ou d'infirmer cette supposition.

De notre thèse découle également une implication méthodologique, qui est celle d'avoir utilisé et validé la logique naturelle en tant que méthode pour l'étude des représentations. Ayant servi, jusqu'ici, à analyser les procédés de pensée déployés dans des textes écrits<sup>133</sup>, la logique naturelle est utilisée, pour la première fois, dans le cadre de ce travail, à l'identification des représentations construites par les enfants d'âges différents et exprimées par ceux-ci lors d'entretiens semi-structurés (quoique la logique naturelle pourrait également être appliquée à des données discursives différentes obtenues par d'autres moyens).

Tel que nous l'avons détaillé dans le cadre du chapitre dédié au cadre théorique, la logique naturelle, en tant que théorie des opérations logico-discursives, vise à saisir les opérations mentales qui s'expriment dans le cadre des schématisations (Grize, 1993). Les schématisations, quant à elles, se réfèrent aux situations de communications dans le cadre desquelles les interlocuteurs construisent et coconstruisent quotidiennement du sens, dans des contextes personnalisés. Ainsi, nous considérons que la méthode employée dans la présente thèse répond à l'exigence théorique d'étudier les contextes de production de sens en situation de communication, et nous espérons avoir pu démontrer que cette application s'avère être un outil pertinent pour ce genre de recherches.

## **6.2. Retombées pratiques**

En plus des implications théoriques et méthodologiques que nous venons de mentionner, notre étude sur les représentations sociales de l'alimentation construites par des enfants pourrait avoir, d'après nous, d'importantes retombées pratiques quant aux stratégies visant les changements des habitudes alimentaires.

Tel que nous l'avons détaillé dans le cadre du chapitre dédié à la problématique, les résultats des études sur les changements des pratiques alimentaires montrent que

---

<sup>133</sup> Le domaine d'application de la logique naturelle en tant que méthode a été étendu récemment à l'analyse des communications multimédias par Campos (2010).

l'éducation nutritionnelle traditionnelle axée sur la transmission des savoirs au sujet de l'alimentation est, généralement, peu efficace, et que les individus ne changeront pas leur comportement seulement parce qu'ils possèdent une certaine information (Andrien & Beghin, 1993 ; Lahlou, 1998). L'alternative serait le remplacement de la simple transmission des savoirs par des communications adaptées agissant sur les représentations du public cible, en faisant appel à des modèles éducationnels inspirés par le marketing social.

Le marketing social, en tant que discipline qui applique les principes et les techniques du marketing « classique » commercial afin d'influencer le changement bénéfique des comportements dans un sens bénéfique pour l'individu et pour la société dans son ensemble (Kotler & Lee, 2008), est à la base de plusieurs campagnes sociales pratiquées présentement en Amérique du Nord et en Europe. La démarche de création d'une telle campagne sociale comprend généralement trois phases : (1) La documentation, laquelle se réfère à la compréhension approfondie de la problématique et des acteurs sociaux impliqués, ainsi qu'à la mise au point de l'orientation théorique de la campagne; (2) La mise en œuvre, se référant à l'identification des modalités pratiques de conception et d'implantation de la campagne; et (3) La planification de l'évaluation (du processus, des résultats, d'impact, etc.) de la campagne sociale (Frenette, 2010).

Nous remarquons que la présente recherche, axée sur l'étude des représentations de l'alimentation chez les enfants, pourrait constituer un premier pas vers une éventuelle campagne sociale concernant l'éducation à la nutrition. En effet, vu que notre étude s'est déroulée dans des contextes socioculturels différents, nous allons présenter dans les pages suivantes deux propositions de telles campagnes, une pour la Roumanie et l'autre pour le Québec.

Nous tenons à rappeler, d'abord, que les résultats de notre recherche suggèrent que les enfants vivant en Roumanie et au Québec construisent des représentations différentes

de l'alimentation saine et de la malbouffe. La représentation de l'alimentation saine chez les enfants roumains est beaucoup moins développée que leur représentation de la malbouffe et que la représentation de l'alimentation saine construite par les enfants québécois. Nous avons attribué cet état de fait au manque de politiques gouvernementales et non gouvernementales sur l'éducation à la nutrition en milieu scolaire et parascolaire roumain. Ce manque se traduirait, selon nous, par une influence beaucoup plus importante des médias que de l'école sur la construction de la représentation sociale de l'alimentation chez les enfants. Or, comme nous l'avons mentionné à plusieurs étapes dans le cadre de cette thèse, les médias roumains véhiculent généralement des informations alarmistes concernant, par exemple, la nocivité des additifs alimentaires, sans se soucier de présenter les bases d'une alimentation saine. Une autre importante source d'influence sur les représentations de l'alimentation construites par les enfants roumains concerne les échanges communicationnels avec les parents et avec les pairs. Ces échanges reflètent, eux aussi, le contexte idéologique roumain axé plus sur l'interdiction des aliments considérés nocifs que sur la recommandation d'une bonne alimentation.

Dans ce contexte, nous considérons qu'il serait approprié de suggérer une campagne sociale orientée vers le façonnement de l'opinion publique. Selon Coffman (2002, cité par Frenette, 2010), il existerait deux types de campagnes sociales : un premier type axé sur le changement des comportements individuels problématiques et sur la promotion de nouvelles pratiques pouvant améliorer le bien-être individuel ou social; et un deuxième type, visant un changement plus global d'une situation considérée indésirable et dont la responsabilité est à la fois sociale et individuelle.

Ce deuxième cas s'applique, à notre avis, à la situation actuelle concernant l'éducation à la nutrition en Roumanie. Nous recommanderions donc une campagne sociale ayant le but « de créer une opinion publique qui incitera les décideurs à prendre les mesures qui conduiront à l'amélioration des politiques publiques » (Frenette, 2010,

p. 7). Une telle campagne viserait un changement général dans le contexte idéologique actuel, par le déplacement du centre d'intérêt public, axé présentement sur la malbouffe, vers une meilleure compréhension de l'alimentation saine. Les modalités concrètes de conception de cette campagne sociale supposeraient le soutien des organisations gouvernementales et non gouvernementales (comme, par exemple, les ministères de la santé et de l'éducation, les écoles, des organismes communautaires, etc.), ainsi qu'une forte implication de la part des médias, des éducateurs et des parents<sup>134</sup>.

En ce qui concerne les enfants vivant au Québec, notre étude suggère que ceux-ci construisent des représentations de l'alimentation saine et de la malbouffe assez équilibrées, et cela grâce aux politiques concernant l'éducation à la nutrition mises en place surtout en milieu scolaire. Néanmoins, nous avons identifié dans le cadre de ces représentations des éléments pouvant être améliorés par des stratégies de marketing social. Par exemple, nous avons constaté que les enfants de notre échantillon ne font pas la différence entre les gras malsain et les gras sains<sup>135</sup> et que, pour eux, le gras est l'objectivation même de la représentation sociale de la malbouffe, en constituant également la seule raison perçue de la prise de poids. De plus, d'autres aliments comme le sel, dont l'excès est, selon les nutritionnistes, dangereux pour la santé, ne font pas du tout partie du noyau central de la représentation de la malbouffe construite par les enfants.

Nous recommanderions donc la mise en place de campagnes axées sur le changement des comportements individuels (Coffman, 2002, cité par Frenette, 2010). Ce type de campagnes sociales aurait pour but d'influencer les croyances et les connaissances spécifiques des enfants québécois au sujet de l'alimentation saine et de la

---

<sup>134</sup> Vu que cette problématique est très vaste et que l'éducation à la nutrition en Roumanie est pratiquement inexistante, nous ne sommes pas en mesure, par manque de temps et d'espace, d'avancer des suggestions plus détaillées dans le cadre de cette thèse.

<sup>135</sup> Selon la Fondation des maladies du cœur du Québec, une quantité modérée de matières grasses, surtout de gras considérés sains comme ceux monoinsaturés et polyinsaturés, est indispensable à une bonne santé (<http://www.visezsante.org/page/la-v%C3%A9rit%C3%A9-sur-les-gras-savoir-choisir-entre-sains-et-malsains>, disponible le 1 février 2011).



malbouffe. Plus spécifiquement, nous ciblerions, dans le cadre du présent exemple, les connaissances et les croyances concernant le gras et le sel, ainsi que les causes de la prise de poids. Nous recommanderions également d'apprendre aux enfants à lire et à comprendre le tableau de la valeur nutritive inscrit sur les étiquettes des aliments qu'ils consomment.

La mise en œuvre de ce type de campagne aurait à la base des stratégies communicationnelles fondées sur un cadre théorique éclectique, incluant à la fois des théories psychologiques sur la communication persuasive et des théories concernant les effets des médias. En tant que théorie de la communication persuasive, nous considérons que les théories de l'apprentissage social et de l'auto-efficacité de Bandura (1986 ; 1997) pourraient s'avérer utiles dans ce contexte. Selon Bandura, l'apprentissage social réfère aux situations sociales où un observateur acquiert des informations à partir des activités d'un modèle, en les utilisant par la suite pour guider son propre comportement. Cet apprentissage par observation et imitation réussit dans les situations où l'observateur s'identifie au modèle en se trouvant des points de similarité avec celui-ci, ainsi qu'en présence d'attachement ou d'admiration pour le modèle. Quant à l'auto-efficacité, cette notion se réfère à la croyance des individus en leurs capacités à mettre en place des conduites menant à des résultats souhaités. Selon Bandura, l'adoption d'une nouvelle conduite serait en fonction : (1) des anticipations de l'individu sur les conséquences de cette conduite, ainsi que sur sa propre compétence à réussir; et (2) des conséquences de l'essai de la conduite et de l'interprétation que l'individu donne à ces conséquences.

En revenant à notre suggestion de type de campagnes sociales visant le changement des représentations et des habitudes alimentaires chez les enfants québécois, nous considérons qu'il serait approprié de concevoir un message publicitaire télévisée (ou, éventuellement, cinématographique) présentant des enfants qui regardent les étiquettes de divers produits alimentaires qu'ils sont en train d'acheter ou de consommer : ils expliquent le tableau de la valeur nutritive inscrit sur l'emballage, en insistant sur le fait

que le sucre, le sel et le gras ne devraient pas dépasser un certain pourcentage ou une certaine quantité, ainsi que sur le fait que le nombre total de calories est important. Ensuite, les enfants font la différence entre les mauvais gras et les bons gras, en indiquant des façons de les reconnaître et de les distinguer, et en accentuant le fait que les gras sains sont indispensables au bon fonctionnement de l'organisme<sup>136</sup>.

Étant donné que, tel qu'il résulte de notre analyse, deux des valeurs les plus importantes pour les enfants, indépendamment de leur âge et de leur appartenance socioculturelle, sont « grandir » et « avoir de l'énergie », nous suggérons également que des messages publicitaires insistent sur ces valeurs, en termes des conséquences. Par exemple, les annonces publicitaires pourraient véhiculer des messages comme : « les bons gras sont essentiels pour grandir » et « les bons gras donnent de l'énergie ». Une autre valeur importante pour la majorité des enfants est de ne pas grossir, et « grossir » est associé, généralement, à la consommation de matières grasses. Afin de réduire la dissonance cognitive des enfants qui sont encouragés, d'un côté, à consommer des « bons gras », mais qui veulent, d'un autre côté, ne pas grossir, nous recommanderions l'ajout de messages ayant le but de clarifier les croyances erronées et de proposer des comportements en tant que solutions alternatives. Ainsi, les enfants de notre exemple de court-métrage publicitaire présenté ci-haut pourraient essayer de persuader le public enfantin que ce qui fait grossir n'est pas le gras, mais manger plus de calories qu'on en dépense. Ils pourraient par la suite suggérer qu'en plus d'une alimentation équilibrée, la meilleure méthode pour ne pas grossir est de bouger plus.

En ce qui concerne les théories sur les effets des médias, nous considérons qu'il serait approprié d'inclure le modèle des usages et des gratifications dans le cadre théorique du type de campagne sociale que nous recommandons. Les théories des usages et des gratifications, appelées aussi les théories des « effets limités », partent de la

---

<sup>136</sup>En effet, nous sommes convaincus que plusieurs variantes de communications de masse (plus créatives que la nôtre) explorant cette problématique pourraient être développées.

prémisse que le public cible d'une campagne publicitaire n'est pas une entité passive et malléable à laquelle l'on peut inculquer facilement des façons de penser et de faire (Frenette, 2010). Subséquemment, il existe plusieurs obstacles à l'influence de la persuasion, parmi lesquels les plus importants seraient : (1) les filtrages cognitifs individuels, agissant afin de réduire la dissonance cognitive engendrée par les messages promus par la campagne sociale; (2) les réseaux sociaux auxquels appartiennent les individus, dans le cadre desquels pourraient être véhiculées des informations contraires aux messages promus par la campagne; et (3) le contexte médiatique et social dans lequel le message est reçu par le public cible.

Nous recommanderions, dans ce qui suit, quelques exemples de stratégies pour combattre les obstacles décrits plus haut, dans le cadre du type de campagne sociale que nous venons de suggérer, axé sur le changement des représentations et des habitudes alimentaires chez les enfants. Ainsi, nous considérons que la dissonance cognitive engendrée par un certain message pourrait être réduite en proposant des solutions alternatives dans le cadre du même message. Par exemple, si nous supposons que le message « Les bons gras sont essentiels pour la santé » entre en dissonance cognitive avec la croyance des enfants selon laquelle les gras font grossir, alors nous pourrions inclure dans le message des informations ayant pour but de corriger cette croyance erronée (par exemple « Ce n'est pas le gras en soit qui fait grossir, mais en consommer plus qu'on en dépense »), ainsi que des suggestions pour de nouveaux comportements (par exemple « Allons jouer dehors pour ne pas grossir »).

Concernant les réseaux sociaux en tant qu'obstacles à l'effet persuasif des messages publicitaires, nous mentionnons que nous concevrons notre campagne sociale en tant qu'« intervention dans une communication sociale préexistante et non comme une intervention externe qui mettrait en œuvre ses propres canaux et réseaux de communication » (Andrien & Beghin, 1993, p. 59). En effet, nous sommes conscients du fait que, à l'heure actuelle, il existe déjà au Québec un système communicationnel sur

l'éducation à la nutrition, et que ce système, mis en place surtout en milieu scolaire, est efficace et donne, généralement, les résultats souhaités<sup>137</sup>. C'est pour cette raison que notre recommandation pour les campagnes sociales serait de les intégrer progressivement à ce système communicationnel déjà actif, en cherchant l'accord et le soutien des autres acteurs sociaux (éducateurs, intervenants, etc.) et en identifiant, en même temps, « les portes d'entrée du système » (ibid.).

Dans notre cas, ces portes d'entrée seraient les courts-métrages transmis par l'intermédiaire de la télévision et, éventuellement, du cinéma. Tel que nous l'avons constaté lors du traitement et de l'analyse des données, très peu d'enfants vivant au Québec font référence à des expositions à des communications de masse en tant qu'influences de leur représentation sociale de l'alimentation saine. Cependant, la majorité des enfants déclare écouter la télévision plusieurs heures par semaine. Ces déclarations sont corroborées d'ailleurs par les résultats d'un sondage de Statistique Canada (2004) selon lesquels les enfants québécois de 2 à 11 ans écoutent la télévision 14 heures par semaine en moyenne. Nous considérons ainsi que la télévision est un moyen d'influence des représentations de l'alimentation chez les enfants peu exploité jusqu'à maintenant<sup>138</sup>, et qui pourrait s'avérer efficace<sup>139</sup>.

Nous n'avons pas l'intention de détailler, dans le cadre du présent chapitre, les modalités concrètes de création et d'implantation d'une telle campagne sociale. Néanmoins, nous tenons à préciser que le contenu et la mise en forme du message, ainsi que la stratégie de diffusion, devraient être un travail collectif d'un ensemble de spécialistes de la nutrition, de l'éducation et de la communication, et que plusieurs

---

<sup>137</sup> Nous avons d'ailleurs mis en évidence ces résultats dans le cadre de la présente étude.

<sup>138</sup> En fait, nous n'avons pas connaissance de l'existence d'une telle campagne sociale télévisée visant le changement des habitudes alimentaires au Québec.

<sup>139</sup> Nous sommes conscients du fait qu'Internet offre, également, des possibilités à cet égard. Néanmoins, la mise en place de campagnes sociales ciblant les enfants suppose la prise en considération des sites visités régulièrement par ceux-ci. Ces informations ne sont pas disponibles, d'après nos connaissances, et elles demanderaient des recherches assez complexes.

variables, parmi lesquelles l'on mentionne les caractéristiques liées à l'âge, à l'insertion socioculturelle et sociodémographique, etc., devraient être prises en considération.

En terminant, nous espérons avoir pu donner un aperçu des possibilités que la présente étude ouvre pour d'éventuelles campagnes sociales dans le domaine de l'éducation à la nutrition, en soulignant, en même temps, l'importance de la recherche en sciences humaines et sociales pour la mise en œuvre de telles recherches.

### *Conclusions*

Dans le cadre de ce chapitre, nous avons d'abord passé en revue les contributions théoriques et méthodologiques que cette recherche apporte, d'après nous, au domaine des représentations sociales et de la psychologie du développement de l'enfant. Ainsi, nos résultats contribueraient à l'éclairage de certains aspects qui ont été peu ou pas du tout abordés jusqu'à présent dans les recherches sur les représentations sociales, aspects liés surtout aux influences socioculturelles et au développement des représentations suivant l'âge des enfants qui les construisent. De plus, l'intégration de la logique naturelle à la théorie piagétienne du développement de l'enfant pourrait ouvrir de nouvelles voies dans le domaine de la psychologie développementale. Du point de vue méthodologique, la contribution de notre travail est d'avoir utilisé et validé la logique naturelle en tant que méthode pour l'étude des représentations.

Nous avons terminé ce chapitre en mentionnant les retombées pratiques que notre étude pourrait avoir sur de futures campagnes sociales dans le domaine de l'éducation à la nutrition. Nous avons suggéré quelques types possibles de campagnes sociales ciblant le changement des représentations sociales que les enfants québécois et roumains se font au sujet de l'alimentation, changement qui engendrerait, selon nous, une amélioration des pratiques alimentaires de ces enfants.

## 7. CONCLUSIONS FINALES

Dans le cadre de la présente recherche, nous avons étudié les représentations au sujet de l'alimentation construites par des enfants québécois, roumains et québécois d'origine roumaine de sept à douze ans, en essayant de déterminer si ces représentations sont ou non des représentations sociales, et s'il existe des différences selon l'âge et selon l'appartenance socioculturelle des enfants.

Tel que nous l'avons souligné dans le cadre du chapitre dédié à la problématique, les résultats de plusieurs études menées en Amérique du Nord et en Europe suggèrent qu'il existe un besoin important pour l'amélioration des comportements alimentaires des jeunes (Lee, 2004 ; Statistique Canada, 2006 ; Vereecken, Ojala & Delgrande Jordan, 2004). Cependant, les habitudes alimentaires d'un individu ou d'un groupe social résultent d'un enchevêtrement de facteurs économiques, sociaux, culturels, biologiques, psychologiques, etc., ce qui fait en sorte que leur changement puisse s'avérer difficile. Vu que les stratégies éducatives visant à informer et à persuader individuellement les sujets sont, généralement, inefficaces (Andrien & Beghin, 1993 ; Fischler, 1989 ; Lahlou, 1998 ; 2005), la conclusion qui s'impose serait de comprendre les comportements liés à l'alimentation et à la santé dans leur contexte psychologique, social et culturel. Or, il résulte de notre recension des écrits que très peu d'études se sont intéressées jusqu'à maintenant à la façon dont les enfants conçoivent la nutrition et les conduites alimentaires, et encore moins de recherches ont pris en considération des variables d'étude comme l'âge et l'appartenance socioculturelle.

C'est principalement pour ces raisons que nous avons choisi d'étudier les représentations de l'alimentation chez les enfants dans une perspective développementale

et socioculturelle. Ainsi, nous sommes partis de l'hypothèse que si les représentations que les enfants se font au sujet de l'alimentation se transforment au fur et à mesure en des représentations sociales, alors cette transformation serait une construction progressive dépendant de l'âge et de l'insertion socioculturelle des enfants.

Les trois questions de recherche ont été les suivantes :

- Quelles sont les représentations que les enfants de sept à douze ans, de cultures différentes, construisent au sujet de l'alimentation? Peut-on parler de représentations sociales?
- Quels sont les processus de construction de ces représentations? Est-ce qu'il existe des particularités selon l'âge et selon l'insertion culturelle de l'enfant? Quelles sont les différences selon les trois contextes socioculturels choisis?
- L'étude de ces représentations serait-elle utile pour la planification de stratégies communicationnelles efficaces d'éducation à la nutrition?

Cette recherche s'est basée sur l'application de concepts propres à la communication et à la psychologie sociale, dans une perspective épistémologique constructiviste. L'approche méthodologique a visé l'utilisation des grilles d'analyse issues de la logique naturelle et des théories sur les représentations sociales, afin d'identifier les représentations de l'alimentation saine et de la malbouffe construites par les enfants et de déterminer (1) si ces représentations pouvaient être comprises en tant que représentations sociales, et (2) si le développement de ces représentations subissait des influences reliées à l'âge et à l'appartenance socioculturelle des enfants qui les ont construites.

Les résultats obtenus apportent des réponses aux questions de recherche et infirment partiellement l'hypothèse que nous avons formulée. Ils suggèrent ainsi que tous les enfants construisent des représentations sociales - et cela même à partir de l'âge de sept ans - ce qui infirmerait notre supposition selon laquelle les enfants plus jeunes

construisent des représentations mentales individuelles qui se transforment au fur et à mesure en des représentations sociales. De plus, les enfants de chaque groupe d'appartenance socioculturelle (québécois, roumains et québécois d'origine roumaine) construisent une même représentation sociale de l'alimentation saine et de la malbouffe, les processus de construction de ces représentations étant similaires.

Par ailleurs, l'hypothèse d'une construction progressive dépendant de l'âge et d'une influence de l'appartenance socioculturelle a été confirmée. Ainsi, nous avons mis en évidence plusieurs indices suggérant que les représentations progressent selon l'âge des enfants. Premièrement, nous avons remarqué que la majorité des éléments faisant partie des représentations construites par les enfants plus âgés pourrait être retrouvée, de manière explicite ou en germe, soit dans le noyau central, soit dans la zone périphérique des représentations appartenant aux enfants plus jeunes. Deuxièmement, nous avons constaté que le degré de complexité des représentations sociales s'accroît suivant l'âge. En effet, nous avons constaté que le nombre d'opérations de la logique naturelle, ainsi que le nombre de contenus de jugement et d'arguments impliqués dans les représentations sociales, présente une tendance croissante selon l'âge, et cela indépendamment du contenu des représentations (qu'elles soient au sujet de l'alimentation saine ou de la malbouffe) ou de l'appartenance socioculturelle des enfants qui les ont construites. Troisièmement, nous avons mis en évidence une évolution graduelle des opérations cognitives et des jugements moraux impliqués dans ces représentations, évolution qui semble corroborer les théories sur le développement cognitif et moral de l'enfant de Piaget (1932/1957 ; 1966 ; 1970/2005).

En ce qui concerne l'influence de l'appartenance socioculturelle sur la construction des représentations sociales de l'alimentation, nous avons remarqué que ces influences se font ressentir (1) sur le plan du contenu et (2) sur le plan du degré de complexité de la représentation. Premièrement, nous avons mis en évidence une série de ressemblances et de divergences dans le contenu des représentations sociales construites par chaque



groupe d'appartenance socioculturelle. Nous avons expliqué ces ressemblances et divergences par des facteurs liés aux contextes socioculturels et idéologiques propres à chaque groupe socioculturel de notre échantillon. Secondement, nous avons pris en considération des critères comme les déterminants culturels et idéologiques, ainsi que les échanges communicationnels menant à la construction des représentations, afin d'expliquer pourquoi le degré de complexité des représentations sociales de l'alimentation saine et de la malbouffe varie selon l'appartenance socioculturelle des enfants qui les ont construites.

Nous pouvons donc conclure que les enfants de sept à douze ans construisent des représentations sociales de l'alimentation saine et de la malbouffe, et que ces représentations sociales subissent à la fois des influences liées à l'âge et à l'appartenance socioculturelle des enfants. Les influences reliées à l'âge se feraient ressentir surtout en ce qui concerne le développement des représentations, dans ce sens que celles-ci subissent des processus de construction similaires indépendamment de leur type (qu'elles soient au sujet de l'alimentation saine ou de la malbouffe) et de l'insertion socioculturelle des enfants qui les ont construites. Les influences en lien avec l'appartenance socioculturelle, quant à elles, se font ressentir sur le plan du contenu et du degré de complexité des représentations, et pourraient être expliquées surtout par les contextes socioculturels et idéologiques dans lesquels sont insérés les enfants qui construisent ces représentations.

Pour finir, nous aimerions rappeler brièvement les contributions théoriques et méthodologiques que cette recherche apporte, selon nous, au domaine de l'étude des représentations sociales et de la psychologie du développement de l'enfant. Ainsi, nous considérons que notre étude apporte des éclaircissements intéressants sur des aspects peu ou pas du tout abordés jusqu'à présent par les études sur les représentations sociales, aspects qui visent surtout le développement des représentations suivant l'âge et les influences liées à l'appartenance socioculturelle des enfants. De plus, notre recherche ouvre de

nouvelles voies dans le domaine de la psychologie développementale, en intégrant la logique naturelle à la théorie piagétienne du développement de l'enfant. Nous espérons avoir dépassé, de cette manière, l'obstacle lié à l'usage de la logique opératoire pour l'étude génétique de la pensée enfantine, usage qui se concentre sur la forme de la pensée sans rendre compte de ses contenus. Ce qui nous amène à mentionner la contribution méthodologique de notre étude, étant celle d'avoir utilisé et validé la logique naturelle en tant que méthode pour l'étude des représentations.

En plus de ces contributions théoriques et méthodologiques, notre étude pourrait également avoir des retombées pratiques concernant l'application des connaissances acquises grâce à notre recherche dans de futures campagnes sociales sur l'éducation à la nutrition. Ainsi, nous considérons que la présente étude ouvre la voie à une meilleure compréhension des processus de construction des représentations sociales de l'alimentation chez les enfants, en offrant, en même temps, des indices concrets sur l'état de fait actuel au Québec et en Roumanie. Tel que nous l'avons détaillé dans le cadre de la section « 6.2. Retombées pratiques » de cette thèse, les résultats de notre recherche pourraient constituer un premier pas vers des stratégies plus efficaces dans le domaine de l'éducation à la nutrition dans ces deux pays. La principale conséquence, en ligne avec les constats inquiétants concernant la santé des enfants, serait la possibilité de promouvoir des stratégies de santé publique capables de faire en sorte que les nouvelles générations soient plus saines, physiquement et mentalement, et puissent assurer un avenir plus prometteur pour les sociétés de demain dans leur ensemble.

Avant de finir, nous voudrions faire état de certaines limites de la présente étude, tout en présentant des voies que celle-ci ouvre, selon nous, pour des recherches futures. La première limite concerne le choix de notre échantillon. Tel que nous l'avons expliqué dans la première partie de cette thèse, nous nous sommes concentrés sur les dimensions développementales et socioculturelles des représentations sociales que les enfants se font au sujet de l'alimentation, en essayant de neutraliser les effets liés à la variable

sociodémographique. Pour ce faire, nous avons inclus dans notre échantillon des enfants provenant de familles dont les adultes ont une formation universitaire et travaillent dans des milieux professionnels comparables (cadres, ingénieurs, architectes, etc.) et qui ont, en général, des styles de vie similaires. Ce choix nous a été dicté par les caractéristiques de l'immigration roumaine au Québec, laquelle est constituée, majoritairement, d'intellectuels sélectionnés selon leurs diplômes d'études universitaires, ce qui fait en sorte que nous aurions difficilement pu trouver des enfants québécois d'origine roumaine avec un statut socio-économique différent. Nous sommes donc conscients qu'une étude menée sur un échantillon avec d'autres caractéristiques sociodémographiques aurait, peut-être, donné des résultats différents, surtout sur le plan du contenu des représentations sociales, mais, selon notre jugement, pas nécessairement en ce qui concerne leur processus de construction. Cette hypothèse reste à confirmer - ou à infirmer - par de futures recherches.

Une autre limite de notre étude pourrait être constituée par la technique concrète de traitement des données, plus précisément par l'application de la grille issue des opérations de la logique naturelle aux récits des enfants. Vu qu'il s'agit d'une recherche doctorale réalisée avec des ressources matérielles limitées, nous n'avons pas été capables d'embaucher un autre codeur, ce qui fait en sorte que nos codages puissent avoir des limitations au niveau de la validité inter-juge<sup>140</sup>. Néanmoins, les auteurs mentionnent que, de toute façon, le nombre d'objets mis en évidence lors d'une analyse faite à l'aide de la logique naturelle relève de l'arbitraire, vu qu'il serait trop long et trop lourd d'analyser tous les objets qui apparaissent dans un discours (Grize & Piérait-Le Bonniec, 1991).

---

<sup>140</sup> Il est à noter que, lors des analyses que nous avons faites avec notre directeur de recherche Milton N. Campos à « Inter@ctiva – Communication en réseau et logique naturelle » sur le projet de recherche financé par le CRSH – « La progression de l'argumentation chez l'enfant » (lesquelles donneront lieu à de futures publications), nous avons constaté que la logique naturelle offre de très bons résultats de fidélité inter-juge. Après avoir appliqué la logique naturelle à des données que Jean Piaget a collectées au sujet de conversations enfantines (publiées dans son premier livre « Le langage et la pensée chez l'enfant »), nous nous sommes rendu compte que la fidélité inter-juge était au-dessus de 90%, ce qui nous a assurés de la pertinence de notre démarche avec un seul codeur pour cette thèse, tout en reconnaissant l'importance d'avoir plus d'un codeur (Campos, 2011).

De plus, les mêmes auteurs affirment que le sens d'une schématisation dépend d'une multitude de facteurs, parmi lesquels le plus important serait la subjectivité du récepteur : « [...] le sens d'une schématisation pour l'analyste n'est jamais identique à celui que ses destinataires autorisés lui confèrent » (Grize, 1996, p. 118). Cette difficulté a été dépassée, dans le cadre de notre étude, (1) par le fait que le destinataire de la schématisation a été l'analyste lui-même, vu que nous avons réalisé nous-mêmes les entretiens et l'analyse et (2) par le fait que, malgré l'arbitraire qui entoure toute analyse subjective, la logique naturelle permet, quand même, une grande stabilité. Cette stabilité est due au fait que les opérations de la logique naturelle sont bien définies, ce qui cadre de façon assez précise leur application discursive, empêchant que la subjectivité dépasse les limites claires imposées par l'objectivité de leur structure.

Malgré ces limitations, nous trouvons que notre recherche soulève des questionnements intéressants qui pourraient ouvrir des perspectives nouvelles pour de futures recherches. Pour donner quelques exemples, nous considérons qu'il serait intéressant d'utiliser notre cadre théorique et méthodologique pour l'étude développementale d'autres types de représentations sociales, afin de vérifier si le processus de construction que nous avons identifié demeure le même. Cela pourrait mener, selon nous, à l'élaboration d'une théorie ontogénétique des représentations sociales, théorie qui apporterait des éclaircissements dans les débats actuels concernant la prédominance de l'individuel ou du social dans le développement de l'enfant.

Vu que nous vivons dans une société qui accueille une importante diversité ethnique, le design de notre recherche pourrait également servir à l'étude des représentations sociales de l'alimentation chez des enfants insérés dans d'autres contextes socioculturels. Les résultats d'une telle recherche auraient à la fois des fins théoriques, en contribuant à une meilleure compréhension des influences culturelles sur la construction de la représentation sociale, et des fins pratiques, en dressant un tableau plus détaillé des représentations que les enfants vivant au Québec construisent au sujet de l'alimentation.

De plus, nous pensons qu'il serait intéressant d'intégrer à l'étude, dans de futures recherches, la variable sociodémographique, afin d'établir quelle serait la pondération d'une telle influence comparativement aux influences liées à l'âge et à l'appartenance culturelle que nous avons étudiées.

FIN

## RÉFÉRENCES

- Abric, J.-C. (1984a). A theoretical and experimental approach to the study of social representations in a situation of interaction. Dans R.M. Farr, & S. Moscovici (Éds.) : *Social representations*, pp. 169-183. Cambridge: Cambridge University Press.
- Abric, J.-C. (1984b). L'artisan et l'artisanat : analyse du contenu et de la structure d'une représentation sociale. *Bulletin de Psychologie*, 366, 861-876.
- Abric, J.-C. (1989). L'étude expérimentale des représentations sociales. Dans : D. Jodelet (Éd.) . *Les représentations sociales*, pp. 187-203. Paris : Presses Universitaires de France.
- Abric, J.-C. (1997a). *Les représentations sociales. Aspects théorique*. Dans J.-C. Abric (Éd.) : *Pratiques sociales et Représentations*, pp. 11-36. Paris : Presses Universitaires de France.
- Abric, J.-C. (1997b). *Pratiques sociales, représentations sociales*. Dans J.-C. Abric (Éd.) : *Pratiques sociales et Représentations*, pp. 217-238. Paris : Presses Universitaires de France.
- Abric, J.-C. (2003). L'analyse structurale des représentations sociales. Dans S. Moscovici, & F. Buschini (Éds). *Les Méthodes des Sciences Humaines*, pp. 375-392. Paris : Presses Universitaires de France.
- Agence de la santé publique du Canada (2002). Le développement sain des enfants et des jeunes. Disponible le 9 mai 2007 à : [http://www.phac-aspc.gc.ca/dca-dea/publications/healthy\\_dev\\_overview\\_f.html](http://www.phac-aspc.gc.ca/dca-dea/publications/healthy_dev_overview_f.html)
- Aïssani, Y., & Bonardi, C. (1991). Évolution différentielle des éléments périphériques et centraux d'une représentation sociale : les apports de l'analyse de similitude. *L'Année Psychologique*, 91, 397-418.
- Amerio, P. (1989). Activité cognitive et activation émotionnelle. Dans J.-L. Beauvois, R.-V. Joule, J.-M. Monteil.(Éds). *Perspectives cognitives et conduites sociales*, volume 2 : Représentations et processus socio-cognitifs, pp. 67-93. Suisse : Éditions Delval.
- Andler, D. (2004). Calcul et représentation : les sources. Dans D. Andler (2004). *Introduction aux sciences cognitives*, pp. 13-50. Paris : Gallimard.

- Andrien, M. & Beghin, I. (1993). *Nutrition et communication. De l'éducation nutritionnelle conventionnelle à la communication sociale en nutrition*. Paris : L'Harmattan.
- Atkinson, R.C., & Shiffrin, R.M. (1968). Human memory: A proposed system and its control processes. Dans K. W. Spence & J. T. Spence (Éds). *The psychology of learning and motivation (Volume 2)*, pp.89-195. New York: Academic Press.
- Augé, M. (1979). *Symbole, fonction, histoire. Les interrogations de l'anthropologie*. Paris : Hachette.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action : A social cognitive théorie*. Englewood Cliffs, N.J. : Prentice-Hall.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*, New York: Freeman.
- Bataille, M. (2002). Le modèle structural : Un noyau peut-il ne pas être central? Dans C. Garnier, & W. Doise (Éds.) : *Les représentations sociales. Balisage du domaine d'études*, pp. 25-34. Montréal : Éditions Nouvelles.
- Bédard, B., L. Dubois, R. Baraldi, N. Plante et autres (2010). *Les jeunes québécois à table : regard sur les repas et collations. Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes – nutrition (2004)*, Québec, Institut de la statistique du Québec.
- Best, J. B. (1992). *Cognitive Psychology*. St Paul, MN : West Publishing Company.
- Birch, L.L. (1979). Preschool children's food preferences and consumption patterns. *Journal of Nutrition Education*, 11, 189-192.
- Birch, L.L., & Fischer, J.O. (1998). Development of eating behaviors among children and adolescents. *Pediatrics*, 101, 539-549.
- Birch, L.L., Fischer, J.O., Grimm-Thomas, K., Markey, C.N., Sawyer, R., & Johnson, S.L. (2001). Confirmatory factor analysis of the Child Feeding Questionnaire : a measure of parental attitudes, beliefs and practices about child feeding and obesity proneness. *Appetite*, 36, 201-210.
- Birch, L.L., Zimmerman, S. I., & Hind, H. (1980). The influence of social-affective context on the formation of children's food preferences. *Child Development*, 51, 856-861.

- Boggio, V., Nicklaus, S., & Issanchou, S. (2008). La construction des préférences alimentaires. *Objectif Nutrition*, 90, 3-9.
- Borel, M.-J., Grize, J.-B., & Miéville, D. (1992). *Essai de logique naturelle*. Berne : Peter Lang.
- Bourdieu, P. [1972] (2000). *Esquisse d'une théorie de la pratique*. Paris : Seuil.
- Bourdieu, P. (1977). La Production des croyances : contribution à une économie des biens symboliques. *Actes de la Recherche en Sciences Sociales*, 13, 3-43.
- Bourdieu, P. (1979). *La Distinction : critique sociale du jugement*. Paris : Éditions de Minuit.
- Boyce, W. F. (2004). *Les jeunes au Canada : leur santé et leur bien-être*. Ottawa, Ontario : Santé Canada. Disponible le 9 mai 2007 à [http://www.phac-aspc.gc.ca/dca-dea/publications/hbsc-2004/pdf/hbsc\\_report\\_2004\\_f.pdf](http://www.phac-aspc.gc.ca/dca-dea/publications/hbsc-2004/pdf/hbsc_report_2004_f.pdf).
- Breton, P., & Proulx, S. (2002). *L'explosion de la communication à l'aube du XXI<sup>e</sup> siècle*. Montréal, Paris : Boréal, La Découverte.
- Bruce, S., & Crawford, B. (1995). *Cerealizing America : The unsweetened story of american breakfast cereal*. Boston, London : Faber and faber.
- Bruegel, M., & Laurioux, B. (2002). Introduction. Dans M. Bruegel & B. Laurioux (Éds.) : *Histoire et identités alimentaires en Europe*, pp. 9-19. Paris : Hachette.
- Bruner, J. (1996). *The Culture of Education*. Cambridge: Harvard University Press.
- Campos, M. N. (sous presse). Traversée.
- Campos, M. N. (2011). *Navegar é Preciso. Comunicar é Impreciso*. Thèse d'état présentée à l'École de communications et arts de l'Universidade de São Paulo, São Paulo, Brésil.
- Campos, M. N. (2010). La schématisation dans des contextes en réseau. *Proceedings of the Colloquium on Natural Logic Today : Issues and Perspectives*, Neuchâtel, Septembre 2010.
- Campos, M. N. (2007). Ecology of Meanings: A Critical Constructivist Communication Model. *Communication Theory*, 17(4), 386-410.



- Cepeda, C. (2010). *Clinical manual for the psychiatric interview of children and adolescents*. Arlington, VA : American Psychiatric Publications.
- Christensen, P., & James, A. (2000). Childhood diversity and commonality. Some methodological insights. Dans : P. Christensen & A. James. (Éds.). *Research with children. Perspectives and practices*, pp. 160-178. London, New York : Falmer Press.
- Cohen, N.J., & Squire, L.R. (1980). Preserved learning and retention of pattern analyzing skill in amnesia : Dissociation of knowing how and knowing that. *Science*, 210, 207-209.
- Cole, M. (1995). Cultural-historical psychology : a meso-genetic approach. Dans L. M. W. Martin, K. Nelson & E. Tobach (Éds.). *Sociocultural psychology. Theory and practice of doing and knowin.*, Pp. 168-204. Cambridge : Cambridge University Press.
- Cordier, F., Denhière, G., George, C., Crépault, J., Hoc, J.-M., & Richard, J.-F. (1990). Connaissances et représentations. Dans R. Ghiglione, C. Bonnet, & J.-F. Richard (Éds.). *Traité de psychologie cognitive*, volume 2, pp. 34-102. Paris : Dunod.
- Corsaro, W. A. (1990). The underlife of the nursery school : young children's social representations of adult rules. Dans G. Duveen, & B. Lloyd (Éds.). *Social representations and the development of knowledge*, pp. 11-26. Cambridge : Cambridge University Press.
- Coveney, J. (2006). *Food, morals and meaning. The pleasure and anxiety of eating*. London, New York : Routledge.
- Cowart, B. (1981). Development of taste perception in humans : sensitivity and preference throughout the life span. *Psychological bulletin*, 90, 43-73.
- Damon, W. [1981] (1983). Exploring children's social cognition on two fronts. Dans: J. H. Flavell, & L. Ross. (Éds.). *Social cognitive development. Frontiers and possible futures*, pp. 154-175. Cambridge : Cambridge University Press.
- D'Houtaud, A., & Field, M. G. (1989). *La santé : Approche sociologique de ses représentations et de ses fonctions dans la société*. Nancy : Presses Universitaires de Nancy.
- Davis, C. M. (1939). Results of the self-selection of diets by the young children. *Canadian Medical Association Journal*, 41, 257-261.

- Demissie, K., Hanley, J. A., Menzies, D., Joseph, L., & Ernst, P. (2000). Concordance des mesures du statut socio-économique : mesures par région et mesures individuelles. *Maladies chroniques au Canada*, 21(1). Disponible le 24 novembre 2010 à [http://www.phac-aspc.gc.ca/publicat/cdic-mcc/21-1/a\\_f.html](http://www.phac-aspc.gc.ca/publicat/cdic-mcc/21-1/a_f.html).
- DeSteno, D., Dasgupta, N., Bartlett, M.Y., & Cajdric, A (2004). Prejudice from thin air. The effect of emotion on automatic intergroup attitudes. *Psychological Science*, 15(5), 319-324.
- Doise, W. [1989] (1997). Cognitions et représentations sociales : l'approche génétique. Dans : D. Jodelet (Éd.): *Les représentations sociales*, pp. 361-382. Paris : Presses Universitaires de France.
- Doise, W. (1990). Les représentations sociales. Dans R. Ghiglione, C. Bonnet, & J.-F. Richard (Éds.). *Traité de psychologie cognitive*, volume 3, pp. 112-173. Paris : Dunod.
- Doise, W. (1992). L'ancrage dans les études sur les représentations sociales. *Bulletin de Psychologie*, XLV(405), 189-195.
- Doise, W., Deschamps, J.-C., & Mugny, G. (1991). *Psychologie sociale expérimentale*. Paris : Armand Colin.
- Doise, W., & Mugny, G. (1981). Le développement social de l'intelligence. Paris : InterEditions.
- Doise, W., Clémence, A., & Lorenzi-Cioldi, F. (1992). *Représentations sociales et analyse des données*. Grenoble : Presses Universitaires de Grenoble.
- Douglas, M. (1979). Les structures du culinaire. *Communications*, 31, 145-170.
- Douglas, M. (1984). Standard social uses of food. Dans M. Douglas (Ed.) *Food in the social order. Studies of food and festivities in three American communities*, pp. 1-39. New York : Russell Sage Foundation.
- Duby, G. (1978). *Les Trois Ordres ou l'imaginaire du féodalisme*. Paris : Gallimard.
- Durkheim, E. [1895] (2010). *Les règles de la méthode sociologique*. Paris : Éditions Flammarion.
- Durkheim, E. [1912] (1968). *Les formes élémentaires de la vie religieuse : le système totémique en Australie*. Paris : Presses Universitaires de France.

- Duveen, G. (1993). The development of social representation of gender. *Papers on social representations*, 2(3), 1-7.
- Duveen, G. (1999). Le développement des représentations sociales chez les jeunes enfants : un exemple, le genre. Dans M.-L. Rouquette, & C. Garnier (Éds.) : *La genèse des représentations sociales*, pp. 114-135. Montréal : Éditions Nouvelles AMS.
- Duveen, G., & Lloyd, B. (1990). Introduction. Dans G. Duveen, & B. Lloyd (Éds.) *Social representations and the development of knowledge*, pp. 1-10. Cambridge : Cambridge University Press.
- Emler, N., Ohana, J., & Dickinson, J. (1990). Children's representations of social relations. Dans G. Duveen, & B. Lloyd (Éds.) *Social representations and the development of knowledge*, pp. 47-69. Cambridge : Cambridge University Press.
- Escobar, A. (1999). Factors influencing children's dietary practices : A review. *Family Economics and Nutrition Review*, 12(3&4), 45-55.
- Faltermaier, T. (1992). Théorie subjective de la santé: État de la recherche et importance pour la pratique. Dans U. Flick. (Éd.). *La perception quotidienne de la santé et de la maladie. Théories subjectives et représentations sociales*, pp. 55-71. Paris : L'Harmattan.
- Fischler, C. (1980). Food habits, social change and the nature/culture dilemma. *Social Science Information*, 19(6), 937-953.
- Fischler, C. (1985). Alimentation, cuisine et identité : l'identification des aliments et l'identité du mangeur. Dans : *Identité alimentaire et altérité culturelle*. Actes du colloque de Neuchâtel, 12-13 novembre 1984, pp. 171-192.
- Fischler, C. (1988). Food, self and identity. *Social Science Information*, 27(2), 275-292.
- Fischler, C. (1989). Peut-on changer l'alimentation par décret? *Cahiers de nutrition et de diététique*, 24(1), 59-61.
- Fischler, C. (1996). Le repas familial vu par les 10-11 ans. Paris : *Les Cahiers de l'Ocha* N°6.
- Fischler, C., & Taïeb, R. (1993). Le Bon et le Saint. Paris : *Les Cahiers de l'Ocha* N°1.

- Flament, C. (1989). Structure et dynamique des représentations sociales. Dans : D. Jodelet (Éd.) *Les représentations sociales*, pp. 204-219. Paris : Presses Universitaires de France.
- Flament, C. (1997). Structure, dynamique et transformation des représentations sociales. Dans J.-C. Abric (Éd.) : *Pratiques sociales et Représentations*, pp. 37-58. Paris : Presses Universitaires de France.
- Flament, C. (2001). Pratiques sociales et dynamique des représentations. Dans P. Moliner (Éd.) : *La dynamique des représentations sociales : pourquoi et comment les représentations se transforment-elles ?*, pp. 43-58. Grenoble : Presses universitaires de Grenoble.
- Fodor, J.A. (1983). The modularity of mind. Cambridge : MIT Press
- Fourez, G. (2002). De quelques questions qui hantent les salles de profs...*Tendances*, 10, 7-9.
- Fourez, G. (2004). *Apprivoiser l'épistémologie*. Bruxelles : Éditions De Boeck Université.
- Fourez, G., Englebert-Lecomte, V., & Mathy, Ph. (1997). *Nos savoirs sur nos savoirs. Un lexique d'épistémologie pour l'enseignement*. Bruxelles : De Boeck Université.
- Frenette, M. (2010). *La recherche en communication. Un atout pour les campagnes sociales*. Québec : Presses de l'université du Québec.
- Garine, de, I. (1983). Alimentation and Culture N° 2, *Cahiers pédagogiques (Santé Nutrition)*, I.E.D.E.S. Recherches, Université de Paris I, 4-7.
- Garnier, C. (1999). La genèse des représentations sociales dans une perspective développementale. Dans M.-L. Rouquette et C. Garnier (Éds.) : *La genèse des représentations sociales*, pp. 87-114. Montréal : Éditions Nouvelles.
- Garnier, C. (2005). Développement des représentations sociales : un exemple en alimentation. *Les Cahiers du GEIRSO*, 1(5), 23-48.
- Garnier, C., & Doise, W. (2002). Introduction. Dans C. Garnier, & W. Doise (Éds.) : *Les représentations sociales. Balisage du domaine d'études*, pp. 12-22. Montréal : Éditions Nouvelles.

- Garnier C., & Sauvé L. (1999). Apport de la théorie des représentations sociales à l'éducation relative à l'environnement - Conditions pour un *design* de recherche, *Éducation relative à l'environnement - regards, recherches, réflexions*, Arlon, FUL, pp. 65-77.
- Ghiglione, R., Bonnet, C., & Richard, J.-F. (1990). Préambule. Dans R. Ghiglione, C. Bonnet, & J.-F. Richard (Éds.). *Traité de psychologie cognitive*, volume 2, pp. V-VII. Paris : Dunod.
- Gigling, M., & Rateau, P. (1999). Construction individuelle d'une représentation sociale : Les six épreuves de Gopa. Une étude expérimentale du processus d'ancrage. Dans M.-L. Rouquette, & C. Garnier (Éds) : *La genèse des représentations sociales*, pp. 63-85. Montréal : Éditions Nouvelles AMS.
- Goldman, R. (2010). The role of family environment variables in predicting fruit and vegetable consumption in preschool children. Ph.D. dissertation, Fairleigh Dickinson University, United States -- New Jersey. Retrieved July 7, 2010, from Dissertations & Theses: Full Text. (Publication No. AAT 3405465).
- Goody, J. (1996). *Cooking, cuisine and class*. Cambridge : Cambridge University Press.
- Gough, B. (2007). «Real men don't diet»: an analysis of contemporary newspaper representations of men, food and health . *Social Science and Medicine*, 64(2), 326-337.
- Greig, A., Taylor, J., & MacKay, T. (2007). *Doing research with children*. Los Angeles, London, New Delhi, Singapore : Sage Publications.
- Grize, J.-B. (1982). De la logique à l'argumentation. Genève : Droz.
- Grize, J.-B. (1989). Logique naturelle et représentations sociales. Dans : D. Jodelet (Éd.): *Les représentations sociales*, pp. 170-186. Paris : Presses Universitaires de France.
- Grize, J.-B. (1990). *Logique et langage*. Paris: Ophrys.
- Grize, J.-B. (1993). Logique naturelle et représentations sociales. *Papers on social representations*, 2(3), 1-9.
- Grize, J.-B. (1996). *Logique naturelle et communications*. Paris: Presses Universitaires de France.
- Grize, J.-B., & Piéaut-Le Bonniec, G. (1991). Logique naturelle et construction des propriétés des objets. *L'année psychologique*, 91(1), 103-120.

- Grize, J. B., Vergès, P., & Silem, A. (1987). *Salariés face aux nouvelles technologies. Vers une approche socio-logique des représentations sociales*. Paris : Éditions du CNRS.
- Guimelli, C. (1994). Transformation des représentations sociales, pratiques nouvelles et schèmes cognitifs de base. Dans : C. Guimelli (Éd.) *Structures et transformations des représentations sociales*, pp.171-198. Lausanne: Delachaux et Niestlé.
- Hart, K. H., Bishop, J. A., & Truby, H. (2002). An investigation into school children's knowledge and awareness of food and nutrition. *Journal of Human Nutrition and Dietetics*, 15, 129-140.
- Herzlich, C, & Pierret, J. (1989). The construction of a social phenomenon: AIDS in the French Press. *Social Science and Medecine*, 29, 1235-1242.
- HBSC. (2004). Young People's Health in Context. International report from the HBSC 2001/02 survey. (Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) Forum. Disponible le 9 mai 2007 à : <http://www.hbsc.org/>
- Jodelet, D. [1989] (1997). Représentations sociales : un domaine en expansion. Dans : D. Jodelet (Éd.) : *Les représentations sociales*, pp. 47-78. Paris : Presses Universitaires de France.
- Jodelet, D, & Ohana, J. [1989] (1997). Bibliographie générale sur les représentations sociales. Dans : D. Jodelet (Éd.) : *Les représentations sociales*, pp. 9-43. Paris : Presses Universitaires de France.
- Johnson-Laird, P.N. (1983). *Mental models : towards a cognitive science of language, inference, and consciousness*. Cambridge: Harvard University Press.
- Kandiah, J., & Jones, C. (2002). Nutrition knowledge and food choices of elementary school children. *Early Child Development and Care*, 172(3), 269-273.
- Kaplan, C.A, & Simon, H. A. (1990). In search of insight. *Cognitive Psychology*, 22, 374-419.
- Keirle, K, & Thomas, M. (2000). The influence of school health education programmes on the knowledge and behaviour of school children towards nutrition and health. *Research in Science & Technological Education*, 18(2), 173-190.

- Keller, K. S., & Schultz, P.J. (sous press). Distorted food pyramid in kids programmes : A content analysis of television advertising watched in Switzerland. *The European Journal of Public Health*.
- Kohlberg, L. (1984). *The Psychology of Moral Development: Nature and Validity of Moral Stages*. San Francisco: Harper & Row.
- Kohler, W. (1927) *The mentality of apes*. London : Routledge & Kegan Paul Limited.
- Kotler, P., & Lee, N. R. (2008). *Social Marketing. Influencing Behaviors for Good*. Los Angeles, London, New Delhi, Singapore : Sage Publications.
- Kraak, V., & Pelletier, D. L. (1998). The influence of commercialism on the food purchasing behavior of children and teenage youth. *Family Economics and Nutrition Review*, 11(3), 15-24.
- Ladrière, J. (1999). Représentation et connaissance. Dans : *Encyclopædia Universalis*. Disponible le 21.01.2008 à [http://www.universalis.fr/encyclopedie/P152631/REPRESENTATION\\_ET\\_CONNAISSANCE.htm](http://www.universalis.fr/encyclopedie/P152631/REPRESENTATION_ET_CONNAISSANCE.htm).
- Lahlou, S. (1998). *Penser-manger : alimentation et représentations sociales*. Paris : Presses Universitaires de France.
- Lahlou, S. (2005). Peut-on changer les comportements alimentaires? *Cahiers de Nutrition et de Diététique*, 40(2), 91-96.
- Lavallée, M., Marchildon, A., Bouchard, L., Quesnel, M., & Garnier, C. (2004). Les représentations sociales de l'alimentation : Convergences et divergences entre enfants, parents et enseignants. *Revue de l'Université de Moncton*, 35(2), 101-129.
- Lee, M. (2004). Un mode de vie sain. Dans W. F. Boyce (Éd.) : *Les jeunes au Canada : leur santé et leur bien-être*, pp. 69-86. Ottawa, Ontario : Santé Canada. Disponible le 9 mai 2007 à [http://www.phac-aspc.gc.ca/dca-dea/publications/hbsc-2004/pdf/hbsc\\_report\\_2004\\_f.pdf](http://www.phac-aspc.gc.ca/dca-dea/publications/hbsc-2004/pdf/hbsc_report_2004_f.pdf).
- Le Ny, J.-F. (1989). *Science cognitive et compréhension du langage*. Paris : Presses Universitaires de France.
- Lewin, K. (1942). A group test for determining the anchorage points of food habits. State University of Iowa: National Research Council (É-U) : Committee on food habits.

- Lewin K. (1952). Group Decision and Social Change. Dans G.E. Swanson (Éd.) : *Readings in Social Psychology*, pp. New York : Holt.
- Lloyd, B., & Duveen, G. (1990). A semiotic analysis of the development of social representations of gender. Dans G. Duveen, & B. Lloyd (Éds.) : *Social representations and the development of knowledge*, pp. 27-46. Cambridge : Cambridge University Press.
- Locher, J. L., Yoels, W. C., Maurer, D., & Van Ells, J. (2005). Comfort foods : An Exploratory journey into the social and emotional significance of food. *Food and Foodways*, 13(4), 273-297.
- Martuccelli, D. (1999). *Sociologies de la modernité*. Paris : Gallimard.
- McCulloch, W., & Pitts, W. (1943). A logical calculus of ideas immanent in nervous activity. *Bulletin of Mathematical Biophysics*, 5, 115-133.
- McNeal, J. (1990). Children as costumers. *American Demographics*, 12(9), 36-39.
- McNeal, J. (1992). The littlest shoppers. *American Demographics*, 14(2), 48-53.
- Mennella, J.A., & Beauchamp, G. K. (1996). The human infants' response to vanilla flavors in mother's milk and formula. *Infant behavior & development*, 19, 13-19.
- Michelat, G. (1975). Sur l'utilisation de l'entretien non directif en sociologie. *Revue française de sociologie*, 16(2), 229-247.
- Moliner, P. (1995). A two-dimensional model of social representations. *European Journal of Psychology*, 1, 27-40.
- Moliner, P. (2001a). Introduction. Dans P. Moliner (Éd.) : *La dynamique des représentations sociales : pourquoi et comment les représentations se transforment-elles ?*, pp. 7-14. Grenoble : Presses Universitaires de Grenoble.
- Moliner, P. (2001b). Formation et stabilisation des représentations sociales. Dans P. Moliner (Éd.) : *La dynamique des représentations sociales : pourquoi et comment les représentations se transforment-elles ?*, pp. 15-41. Grenoble : Presses universitaires de Grenoble.
- Moliner, P., Rateau, P., & Cohen-Scali, V. (2002). *Les représentations sociales. Pratique des études de terrain*. Rennes : Presses Universitaires de Rennes.



- Monteil, J.-M. (1991). Cognition sociale et psychologie sociale de la cognition. Dans G. Vergnaud (Éd.) : *Les sciences cognitives en débat*. Paris : Éditions du Centre National de la Recherche Scientifique.
- Morin, M. (1999). Construction collective d'une représentation sociale : Émergence du sida et transformations des représentations sociales. Dans M.-L. Rouquette, & C. Garnier (Éds) : *La genèse des représentations sociales*, pp. 14-41. Montréal : Éditions Nouvelles AMS.
- Moscovici, S. (1961). *La psychanalyse, son image et son public*. Paris : Presses Universitaires de France.
- Moscovici, S. (1976). *La psychanalyse, son image et son public* (Deuxième édition révisée). Paris : Presses Universitaires de France.
- Moscovici, S. [1989] (1997). Des représentations collectives aux représentations sociales : éléments pour une histoire. Dans : D. Jodelet (Éd.) : *Les représentations sociales*, pp. 79-103. Paris : Presses Universitaires de France.
- Moscovici, S. (1990). Social psychology and developmental psychology: extending the conversation. Dans G. Duveen, & B. Lloyd (Éds.) : *Social representations and the development of knowledge*, pp. 164-185. Cambridge : Cambridge University Press.
- Moscovici, S. (1998). Préface. Dans S. Lahlou : *Penser-manger : alimentation et représentations sociales*, pp. VII-X. Paris : Presses Universitaires de France.
- Mugny, G. & Doise, W. (1983). Le marquage social dans le développement cognitif. *Cahiers de Psychologie Cognitive*, 3, 89-106.
- Mugny, G., Quiamzade, A., & Tafani, É. (2001). Dynamique représentationnelle et influence sociale. Dans P. Moliner (Éd.) : *La dynamique des représentations sociales : pourquoi et comment les représentations se transforment-elles ?*, pp. 123-161. Grenoble : Presses Universitaires de Grenoble.
- Nestle, M. (2006). Food Marketing and Childhood Obesity — A Matter of Policy. *The New England Journal of Medicine*, 24(354). 2527-2529.
- Newell, A. & Simon, H. A. (1972). *Human problem solving*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.

- Nucci, L. (1997). Culture, Universals, and the Personal. Dans H.D. Saltzstein (Éd.) : *Culture as a context for moral development : New perspectives on the Particular and the Universal*, pp. 5-23. San Francisco : Jossey-Bass Publishers.
- Ojiambo, J. A. (1967). A Background Study of the Food Habits of the Abasamia of Busia District—Western Province, Kenya. *International Journal of Food Sciences and Nutrition*, 21(4), 216-221.
- Orlet Fisher, J, & Lipps Birch, L. (1999). Restricting access to palatable foods affects children's behavioral response, food selection, and intake. *American Journal of Clinical Nutrition*, 69(6), 1264-1272.
- Piaget, J. (1923). *Le langage et la pensée chez l'enfant*. Paris: Delachaux&Niestlé.
- Piaget, J. [1932] (1957). *Le jugement moral chez l'enfant*. Paris : Presses Universitaires de France.
- Piaget, J. [1947] (1976). *La représentation du monde chez l'enfant*. Paris : Presses Universitaires de France.
- Piaget, J. (1959). *La formation du symbole chez l'enfant : imitation, jeu et rêve, image et représentation*. Paris : Delachaux
- Piaget, J. (1962). *Les relations entre l'affectivité et l'intelligence dans le développement mental de l'enfant*. Paris : Centre de documentation universitaire.
- Piaget, J. (1965). *Études sociologiques*. Genève: Droz.
- Piaget, J. (1966). *La naissance de l'intelligence chez l'enfant*. Neuchâtel, Suisse : Delachaux et Niestlé.
- Piaget, J. (1969). *Pédagogie et psychologie*. Paris: Denoël.
- Piaget, J. [1970] (2005). *L'épistémologie génétique*. Paris : Presses Universitaires de France.
- Piaget, J. (1977). *Études sociologiques*. Paris: Droz.
- Pires, A. P. (1997). Échantillonnage et recherche qualitative: essai théorique et méthodologique. Dans J. Poupard, J.-P. Deslauriers, L. Groulx, A. Laperrière, R. Mayer, A. Pires (Éds.): *La recherche qualitative: enjeux épistémologiques et méthodologiques*, pp. 113-169. Boucherville: Gaetan Morin.

- Poulain, J.-P. (2001). *Manger Aujourd'hui. Attitudes, normes et pratiques*. Toulouse : Privat.
- Poulain, J.-P. (2002). *Sociologie de l'alimentation*. Paris : Presses Universitaires de France.
- Putnam, H. (1989). *Representation and reality*. Cambridge : MIT Press.
- Quesnel, M., Garnier, C., Marinacci, L., & Guerreschi, L. (2005). L'articulation des savoirs liés à l'alimentation chez des élèves du primaire examinés selon la perspective théorique et interdisciplinaire des représentations sociales. *Les Cahiers du GEIRSO*, 1(5), 7-23.
- Ristovski-Slijepcevic, S., Chapman, G. E., & Beagan B. L. (2008). Engaging with healthy Eating discourse(s): Ways of knowing about food and health in three ethnocultural groups in Canada. *Appetite*, 50(1), 167-178.
- Roussiau, N., & Bonardi, C. (2001). *Les représentations sociales. État des lieux et perspectives*. Sprimont, Belgique : Mardaga.
- Rouquette, M.-L. (1973). La pensée sociale. Dans S. Moscovici (Éd.) : *Introduction à la psychologie sociale*, tome 2, pp. 298-328. Paris : Larousse.
- Rouquette, M.-L., & Rateau, P. (1998). Introduction à l'étude des représentations sociales. Grenoble : Presses Universitaires de Grenoble.
- Săhleanu, V. (1977). *Omul și alimentația*. Bucuresti : Editura științifică și enciclopedică.
- Sauvé L., & Machabée L., 2000. La représentation : point focal de l'apprentissage, *Éducation relative à l'environnement : Regards - Recherches - Réflexions*, vol. 2, Arlon, Fondation Universitaire Luxembourgeoise, pp. 183-194.
- Shannon, C.E., & Weaver, W. (1949). *The Mathematical Theory of Communication*. Urbana : University of Illinois Press.
- Sherif, M., & Hovland, C.I. (1961). *Social judgement : Assimilation and contrast effects in communication and attitude change*. New Haven : Yale University Press.
- Sigel, I. E. (1999). Approaches to representation as a psychological construct : A treatise in diversity. Dans I.E. Sigel (Éd.) *Development of mental representation*, pp. 3-13. Mahwah, NJ : Lawrence Erlbaum Associates.
- Signorielli, N., & Staples, J. (1997). Television and Children's Conceptions of Nutrition. *Health Communication*, 9(4), 289-301.

- Sinclair, L., & Kunda, Z. (1999). Reactions to a Black professional: Motivated inhibition and activation of conflicting stereotypes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77(5), 885-904.
- Skinner, B.F. (1971). *L'analyse expérimentale du comportement*. Bruxelles : Charles Dessart.
- Smith, E. R., & Semin, G. R. (2007). Situated social cognition. *Current Directions in Psychological Science*, 16(3), 132-135.
- Smolensky, P. (2004). IA connexionniste, IA symbolique et cerveau. Dans D. Andler (2004). *Introduction aux sciences cognitives*, pp. 81-110. Paris : Gallimard.
- Sperber, D., & Wilson, D. [1986](1995). *Relevance. Communication and cognition*. Cornwall : Blackwell.
- Statistique Canada (2004). Banque de données sur l'écoute de la télévision. Disponible le 1 février 2011 à <http://www.statcan.gc.ca/cgi-bin/affdr.cgi?l=fra&loc=87F0006XIF2006001.xls>.
- Statistique Canada (2006). *Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes : Vue d'ensemble des habitudes alimentaires des Canadiens*. Le quotidien, Statistique Canada. Disponible le 10 mai 2007 à <http://www.statcan.ca/Daily/Francais/060706/q060706b.htm>.
- Statistique Canada (2008). *Recensement de 2006*. Disponible le 24 novembre 2010 à <http://www12.statcan.gc.ca/census-recensement/2006/rt-td/index-fra.cfm>.
- Sternberg, R.J. (2007). *Manuel de psychologie cognitive : du laboratoire à la vie quotidienne*. Bruxelles : De Boeck.
- Tafari, É., & Bellon, S. (2001). Principe d'homologie structurale et dynamique représentationnelle. Dans P. Moliner (Éd.) : *La dynamique des représentations sociales : pourquoi et comment les représentations se transforment-elles ?*, pp. 163-193. Grenoble : Presses Universitaires de Grenoble.
- Tafari, E., Falomir, J.M., & Mugny, G. (2000). Influence sociale et représentations sociales : études expérimentales sur le groupe d'amis idéal. Dans : J.-L. Beauvois, R.-V. Joule & J.-M. Monteil (Éds.). *Perspectives cognitives et conduites sociales (VII)*, pp. 95-124. Rennes : Presses Universitaires de Rennes.
- Tijus, C. (2001). *Introduction à la psychologie cognitive*. Paris : Nathan.

- Vereecken, C., Ojala, K., & Delgrande Jordan, M. (2004). Eating habits. Dans : HBSC : *Young People's Health in Context*, pp. 110-119. International report from the HBSC 2001/02 survey. (Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) Forum. Disponible le 12 mai 2007 à <http://www.hbsc.org/downloads/IntReport04/Part3.pdf>.
- Viaud, J. (1999). Principes organisateurs et représentations sociales de l'économie : genèse et dynamique. *Revue Internationale de Psychologie Sociale*, 12(2), 77-95.
- Watson, J.B. (1913). Psychology as the Behaviorist Views it . Dans : *Classics in the History of Psychology*. Resource Internet développée par C.D. Green, York University, Toronto, Ontario. Disponible le 8 septembre 2010 à <http://psychclassics.yorku.ca/Watson/views.htm>.
- Wertheimer, M. (1924). Gestalt Theory. Traduction de W.D. Ellis (1938) dans *Source book of Gestalt Psychology*. New York : Harcourt, Brace&Co. Disponible le 8 septembre 2010 à : <http://gestalttheory.net/archive/wert1.html>.
- Weil-Barais, A., Dubois, D., Nicolas, S., Pedinielli, J.-L., & Streri, A. [1993] (2001). *L'homme cognitif*. Paris : Presses Universitaires de France.
- Wiener, N. [1952](1971). *Cybernétique et société ; l'usage humain des êtres humaines*. Paris : Union générale d'éditions.
- Windisch, U. (1982). *Pensée sociale, langage en usage et logiques autres*. Lausanne : L'Age d'Homme.
- Windisch, U. (1989). Représentations sociales, sociologie et sociolinguistique. Dans : D. Jodelet (Éd.): *Les représentations sociales*, pp. 187-201. Paris : Presses Universitaires de France.
- Yeh, W., & Barsalou, L.W. (2006). The situated nature of concepts. *American Journal of Psychology*, 119, 349-384.

**ANNEXE I****TABLEAUX DES REPRÉSENTATIONS**

### Groupe des enfants roumains (tableaux 1 à 30)

Tableau 1 : Représentation de l'alimentation saine, enfant numéro 1 (7 ans).

<b>C O N F I G U R A T I O N S</b>	<b>C O N T E N U S  D E  J U G E M E N T</b>	<b>C L A S S E S     O B J E T S</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_1 \{\text{enfant}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_2 \{\text{fraises}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_3 \{\text{borsch}\}^{141}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_4 \{\text{légumes}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_5 \{\text{vitamines}\}$
			$\gamma(O_3) \rightarrow \gamma_1 \{\text{borsch, légumes}\}$
			$\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_2 \{\text{légumes, carottes}\}$
			$\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_3 \{\text{légumes, oignon}\}$
			$\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_4 \{\text{légumes, chou-fleur}\}$
			$\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_5 \{\text{légumes, fer}\}$
			$\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_6 \{\text{légumes, énergie}\}$
			$\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_7 \{\text{légumes, légumes cuits}\}$
			$\gamma(O_5) \rightarrow \gamma_8 \{\text{vitamines, fer}\}$
			$\gamma(O_2) \rightarrow \gamma_9 \{\text{fraises, vitamines}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_1 \{\pm \text{manger}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_2 \{\pm \text{donner de l'énergie}\}$
			$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_1 \{\text{que l'enfant manger bien}\}$
			$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_2 \{\text{que l'enfant manger santé}\}$
			1) $\{O_1, P_1, \delta_1\} \tau_i(\text{parce que}) \{O_1, P_1, \delta_2\}$ ; 2) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_2\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_2, O_3, O_4, \gamma_7, O_5\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_2, \gamma_9\} \tau_e(\text{et}) \{O_3, \gamma_1, O_4, \gamma_7\} \tau_e(\text{et}) \{O_4, \gamma_7, \gamma_5, \gamma_6\}$ ; 3) $\{O_4, \gamma_7, \gamma_2, \gamma_3, \gamma_4, P_2\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_4, \gamma_7, \gamma_2, \gamma_3, \gamma_4, \gamma_6\}$ .

Tableau 2 : Représentation de la malbouffe, enfant numéro 1 (7 ans).

<b>C O N F I G U R A T I O N S</b>	<b>C O N T E N U S  D</b>	<b>C L A S S E S   </b>	$\alpha(X) \rightarrow O_1 \{\text{enfant}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_6 \{\text{casse-croûtes}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_7 \{\text{chips}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_8 \{\text{gras}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_9 \{\text{huile}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{10} \{\text{chocolat}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{11} \{\text{sucré}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{12} \{\text{Es}\}^{142}$
			$\gamma(O_6) \rightarrow \gamma_{16} \{\text{casse-croûtes, chips}\}$
			$\gamma(O_7) \rightarrow \gamma_{10} \{\text{chips, huile}\}$
			$\gamma(O_7) \rightarrow \gamma_{11} \{\text{chips, Es}\}$
			$\gamma(O_8) \rightarrow \gamma_{17} \{\text{gras, trop de gras}\}$

<sup>141</sup> Le borsch est une soupe traditionnelle roumaine préparée avec du son de blé fermenté.

<sup>142</sup> Les codes du type «Exxx» sont attribués aux additifs alimentaires (colorants, conservateurs, etc.) autorisés par l'Union Européenne. La loi exige leur inscription sur l'emballage des produits alimentaires.

I O N S	E J U G E M E N T	O B J E T S	$\gamma(O_9) \rightarrow \gamma_{12}\{\text{huile, gras}\}$
			$\gamma(O_{10}) \rightarrow \gamma_{13}\{\text{chocolat, sucre}\}$
			$\gamma(O_{10}) \rightarrow \gamma_{14}\{\text{chocolat, Es}\}$
			$\gamma(O_{11}) \rightarrow \gamma_{18}\{\text{sucre, trop de sucre}\}$
			$\gamma(O_{12}) \rightarrow \gamma_{15}\{\text{Es, produits chimiques}\}$
		$\theta(O_6) \rightarrow \theta_1\{\text{casse-croûtes, cochonneries}\}$	
		$\eta(X) \rightarrow P_1\{\pm\text{manger}\}$	
		$\eta(X) \rightarrow P_3\{\pm\text{donner mal à la tête}\}$	
		$\eta(X) \rightarrow P_4\{\pm\text{donner mal au ventre}\}$	
		$\eta(X) \rightarrow P_5\{\pm\text{donner mal aux dents}\}$	
		$\eta(X) \rightarrow P_6\{\pm\text{causer du diabète}\}$	
		$\eta(X) \rightarrow P_7\{\pm\text{rendre le goût meilleur}\}$	
		$\eta(X) \rightarrow P_8\{\pm\text{faire grossir}\}$	
		$\eta(X) \rightarrow P_9\{\pm\text{rendre malade}\}$	
		$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_3\{\text{que l'enfant manger } \underline{\text{mal}}\}$	
1) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_3\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_6, O_7, O_{10}, O_{11}, O_1\}$ ;			
2) $\{O_1, P_1, \delta_3\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_6, O_7, P_9, O_1\} \tau_i(\text{et}) \{O_{10}, \gamma_{13}, P_3, P_4, P_5\} \tau_i(\text{et}) \{O_{11}, \gamma_{18}, P_6\}$ ;			
3) $\{O_6, O_7, P_9, P_8\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_6, O_7, \gamma_{16}, \gamma_{17}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_6, O_7, \gamma_{16}, \gamma_{10}\}$ ;			
4) $\{O_7, \gamma_{11}, O_{10}, \gamma_{14}\} \tau_i(\text{parce que}) \{O_{12}, \gamma_{15}, P_7\}$ .			

Tableau 3 : Représentation de l'alimentation saine, enfant numéro 2 (7 ans)

C O N F I G U R A T I O N S	C O N T E N U S  D E  J U G E M	C L A S S E S	$\alpha(X) \rightarrow O_1 \{\text{enfant}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_3 \{\text{borsch}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_4 \{\text{légumes}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_5 \{\text{vitamines}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{13} \{\text{pommes}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{14} \{\text{poires}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{15} \{\text{ragout}\}$
			$\gamma(O_1) \rightarrow \gamma_{19} \{\text{enfant, enfant en bonne santé}\}$
			$\gamma(O_3) \rightarrow \gamma_1 \{\text{borsch, légumes}\}$
			$\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_{20} \{\text{légumes, vitamines}\}$
			$\gamma(O_5) \rightarrow \gamma_{21} \{\text{vitamines, petites boules}\}$
			$\gamma(O_{15}) \rightarrow \gamma_{22} \{\text{ragout, légumes}\}$
		O B J E T S	



	<b>E N T</b>	$\eta(X) \rightarrow P_{11} \{\pm \text{faire du bien à l'estomac}\}$
		$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_1 \{\text{que l'enfant manger } \underline{\text{bien}}\}$
		$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_2 \{\text{que l'enfant manger } \underline{\text{santé}}\}$
		1) $\{O_1, P_1, \delta_1\} \tau_i(\text{parce que}) \{O_1, P_1, \delta_2\}$ ; 2) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_2\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_3, O_{13}, O_{14}, O_{15}\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_3, O_{13}, O_{14}, O_{15}, P_{10}, O_1\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_3, O_{13}, O_{14}, O_{15}, P_{11}\}$ ; 3) $\{O_3, \gamma_1, O_{15}, \gamma_{22}\} \tau_i(\text{alors}) \{O_3, O_{15}, P_{11}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_4, \gamma_{20}\} \tau_e(\text{et}) \{O_5, \gamma_{21}, P_{10}, O_1\}$ .

Tableau 4 : Représentation de la malbouffe, enfant numéro 2 (7 ans).

<b>C O N F I G U R A T I O N S</b>	<b>C O N T E N U S  D E J U G E M E N T</b>	<b>C L A S S E S     O B J E T S</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_1 \{\text{enfant}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_7 \{\text{chips}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{10} \{\text{chocolat}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{11} \{\text{sucré}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{12} \{\text{Es}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{16} \{\text{Mac}^{143}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{17} \{\text{bonbons}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{18} \{\text{sel}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{19} \{\text{pizza}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{20} \{\text{jus}\}$
			$\gamma(O_1) \rightarrow \gamma_{30} \{\text{enfant, enfant malade}\}$
			$\gamma(O_7) \rightarrow \gamma_{26} \{\text{chips, sel}\}$
			$\gamma(O_7) \rightarrow \gamma_{27} \{\text{chips, gras}\}$
			$\gamma(O_{10}) \rightarrow \gamma_{13} \{\text{chocolat, sucre}\}$
			$\gamma(O_{11}) \rightarrow \gamma_{18} \{\text{sucré, trop de sucre}\}$
			$\gamma(O_{12}) \rightarrow \gamma_{15} \{\text{Es, produits chimiques}\}$
			$\gamma(O_{16}) \rightarrow \gamma_{23} \{\text{Mac, viande pas propre}\}$
			$\gamma(O_{16}) \rightarrow \gamma_{24} \{\text{Mac, griffes d'animaux}\}$
			$\gamma(O_{17}) \rightarrow \gamma_{25} \{\text{bonbons, sucre}\}$
			$\gamma(O_{18}) \rightarrow \gamma_{31} \{\text{sel, trop de sel}\}$
			$\gamma(O_{19}) \rightarrow \gamma_{28} \{\text{pizza, sel}\}$
			$\gamma(O_{20}) \rightarrow \gamma_{29} \{\text{jus, Es}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_1 \{\pm \text{manger}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_9 \{\pm \text{rendre malade}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{12} \{\pm \text{faire des bobos sur la peau}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{13} \{\pm \text{être bon au goût}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{14} \{\pm \text{colorer la langue}\}$
			$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_3 \{\text{que l'enfant manger } \underline{\text{mal}}\}$ $\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_4 \{\text{que l'enfant manger } \underline{\text{souvent}}\}$ $\lambda(P_1) \rightarrow \lambda_3 \{\text{que manger chez McDonald's}\}$
			1) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_3\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, \gamma_{30}\}$ ;

<sup>143</sup> «Mac» est le hamburger de chez McDonald's

2) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_3\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_{10}, O_{17}\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_{10}, O_{17}, P_{12}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{10}, \gamma_{13}, O_{17}, \gamma_{25}\} \tau_i(\text{et}) \{O_{11}, \gamma_{18}, P_{12}\} ;$
3) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_3\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, \delta_4, \lambda_3\}$
4) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_3\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_7, O_{16}, O_{19}\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_7, O_{16}, O_{19}, P_9, O_1\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_7, \gamma_{26}, O_{16}, \gamma_{102}, O_{19}, \gamma_{28}, O_{18}, \gamma_{31}\} \tau_i(\text{et}) \{O_{16}, \gamma_{23}, \gamma_{24}\} ;$
5) $\{O_{20}, P_9, O_1\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{16}, \gamma_{29}, O_{12}, \gamma_{15}\} \tau_e(\text{et}) \{O_{12}, P_9, O_1\}.$

Tableau 5 : Représentation de l'alimentation saine, enfant numéro 3 (7ans).

<b>C O N F I G U R A T I O N S</b>	<b>C O N T E N U S</b>	<b>C L A S S E S</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_1 \{\text{enfant}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_3 \{\text{borsch}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_4 \{\text{légumes}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{21} \{\text{soupe}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{22} \{\text{fruits}\}$
			$\gamma(O_3) \rightarrow \gamma_{32} \{\text{borsch, vitamines}\}$
			$\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_2 \{\text{légumes, carottes}\}$
			$\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_{35} \{\text{légumes, patates}\}$
			$\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_{36} \{\text{légumes, tomates}\}$
			$\gamma(O_{21}) \rightarrow \gamma_{37} \{\text{soupe, vitamines}\}$
			$\gamma(O_{21}) \rightarrow \gamma_{38} \{\text{soupe, légumes}\}$
			$\rho(O_4) \rightarrow \rho_1 \{\text{légumes, légumes sains}\}$
<b>C O N F I G U R A T I O N S</b>	<b>C O N T E N U S</b>	<b>C L A S S E S</b>	$\eta(X) \rightarrow P_1 \{\pm \text{manger}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_2 \{\pm \text{donner de l'énergie}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{10} \{\pm \text{rendre en bonne santé}\}$
			$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_1 \{\text{que l'enfant manger bien}\}$
			$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_2 \{\text{que l'enfant manger santé}\}$
<b>C O N F I G U R A T I O N S</b>	<b>C O N T E N U S</b>	<b>C L A S S E S</b>	1) $\{O_1, P_1, \delta_1\} \tau_i(\text{parce que}) \{O_1, P_1, \delta_2\} ;$
			2) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_2\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_3, O_{21}, O_{22}\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_3, \gamma_{32} P_2, O_1\} \tau_i(\text{et}) \{O_{21}, O_{22}, P_2, O_1\} ;$
			3) $\{O_3, O_{21}, P_{10}, O_1\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_3, \gamma_{32}\} \tau_i(\text{et}) \{O_{21}, \gamma_{38}, O_4, \rho_1, \gamma_2, \gamma_{35}, \gamma_{36}\}.$

Tableau 6 : Représentation de la malbouffe, enfant numéro 3.

<b>C O N F I G U R A T I O N S</b>	<b>C O N T E N U S</b>	<b>C L A S S E S</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_1 \{\text{enfant}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_7 \{\text{chips}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_8 \{\text{gras}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{12} \{\text{Es}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{18} \{\text{sel}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{23} \{\text{patates frites}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{24} \{\text{sucreries}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{25} \{\text{Coca-Cola}\}$

U R A T I O N S	U S  D E  J U G E M E N T	S     O B J E T S	$\gamma(O_7) \rightarrow \gamma_{27}\{\text{chips, gras}\}$
			$\gamma(O_8) \rightarrow \gamma_{17}\{\text{gras, trop de gras}\}$
			$\gamma(O_{12}) \rightarrow \gamma_{15}\{\text{Es, produits chimiques}\}$
			$\gamma(O_{12}) \rightarrow \gamma_{39}\{\text{Es, colorants}\}$
			$\gamma(O_{18}) \rightarrow \gamma_{31}\{\text{sel, trop de sel}\}$
			$\gamma(O_{23}) \rightarrow \gamma_{40}\{\text{patates frites, gras}\}$
			$\gamma(O_{24}) \rightarrow \gamma_{41}\{\text{sucreries, sucre}\}$
			$\gamma(O_{24}) \rightarrow \gamma_{42}\{\text{sucreries, Es}\}$
			$\gamma(O_{25}) \rightarrow \gamma_{43}\{\text{Coca-Cola, café}\}$
			$\gamma(O_{25}) \rightarrow \gamma_{44}\{\text{Coca-Cola, sucre}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_1\{\pm\text{manger}\}$
	$\eta(X) \rightarrow P_6\{\pm\text{causer du diabète}\}$		
	$\eta(X) \rightarrow P_8\{\pm\text{faire grossir}\}$		
	$\eta(X) \rightarrow P_9\{\pm\text{rendre malade}\}$		
	$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_3\{\text{que l'enfant manger mal}\}$		
1) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_3\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_{24}, O_{25}\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_{24}, \gamma_{41}, O_{25}, \gamma_{44}, P_9, O_1\}$ $\tau_i(\text{et}) \{O_{24}, \gamma_{41}, O_{25}, \gamma_{44}, P_6, O_1\}$ ;			
2) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_3\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_7, O_{18}, O_{23}\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_7, \gamma_{27} O_{23}, \gamma_{40}, O_8, \gamma_{17}\}$ $\tau_i(\text{et}) \{O_8, \gamma_{17}, P_9, O_1\} \tau_i(\text{et}) \{O_{18}, \gamma_{31}, P_9, O_1\}$ ;			
3) $\{O_7, O_{23}, P_8, O_1\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_7, \gamma_{27} O_{23}, \gamma_{40}, O_8, \gamma_{17}\}$ ;			
4) $\{O_{24}, \gamma_{42}, P_9, O_1\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{12}, \gamma_{15} \gamma_{39}\} \tau_e(\text{et}) \{O_{12}, P_9, O_1\}$ .			

Tableau 7 : Représentation de l'alimentation saine, enfant numéro 4 (8 ans)

<b>C O N F I G U R A T I O N S</b>	<b>C O N T E N U S  D E  J U G E M E N T</b>	<b>C L A S S E S</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_1\{\text{enfant}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_3\{\text{borsch}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{13}\{\text{pommes}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{26}\{\text{melon}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{27}\{\text{carottes}\}$
		<b>S     O B J E T S</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_{28}\{\text{fromage}\}$
			$\gamma(O_3) \rightarrow \gamma_{49}\{\text{borsch, calcium}\}$
			$\gamma(O_3) \rightarrow \gamma_{50}\{\text{borsch, borsch cuisiné à la maison}\}$
			$\gamma(O_{13}) \rightarrow \gamma_{47}\{\text{pommes, vitamines}\}$
			$\gamma(O_{26}) \rightarrow \gamma_{45}\{\text{melon, vitamines}\}$
			$\gamma(O_{27}) \rightarrow \gamma_{46}\{\text{carottes, vitamines}\}$
			$\gamma(O_{28}) \rightarrow \gamma_{48}\{\text{fromage, calcium}\}$

	<b>M E N T</b>	$\eta(X) \rightarrow P_1 \{\pm\text{manger}\}$
		$\eta(X) \rightarrow P_{10} \{\pm\text{rendre en bonne santé}\}$
		$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_1 \{\text{que l'enfant manger } \underline{\text{bien}}\}$
		$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_2 \{\text{que l'enfant manger } \underline{\text{santé}}\}$
1) $\{O_1, P_1, \delta_1\} \tau_i(\text{parce que}) \{O_1, P_1, \delta_2\}$ ;		
2) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_2\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_{13}, O_{26}, O_{27}, O_{28}\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_{13}, \gamma_{47}, O_{26}, \gamma_{45}, O_{27}, \gamma_{46}, P_{10}, O_1\} \tau_i(\text{et}) \{O_{28}, \gamma_{48}, P_{10}, O_1\}$ ;		
3) $\{O_3, \gamma_{50}, P_{10}, O_1\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_3, \gamma_{49}\}$ .		

Tableau 8 : Représentation de la malbouffe, enfant numéro 4

<b>C O N F I G U R A T I O N S</b>	<b>C O N T E N U S  D E J U G E M E N T</b>	<b>C L A S S E S     O B J E T S</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_1 \{\text{enfant}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_6 \{\text{casse-croûtes}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{12} \{\text{Es}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{20} \{\text{jus}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{24} \{\text{sucreries}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{25} \{\text{Coca-Cola}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{29} \{\text{fast-food}\}$
			$\gamma(O_{12}) \rightarrow \gamma_{15} \{\text{Es, produits chimiques}\}$
			$\gamma(O_{16}) \rightarrow \gamma_{39} \{\text{Es, colorants}\}$
			$\gamma(O_{20}) \rightarrow \gamma_{29} \{\text{jus, Es}\}$
			$\gamma(O_{24}) \rightarrow \gamma_{41} \{\text{sucreries, sucre}\}$
			$\gamma(O_{24}) \rightarrow \gamma_{51} \{\text{sucreries, caféine}\}$
			$\gamma(O_{29}) \rightarrow \gamma_{52} \{\text{fast-food, produits périmés}\}$
			$\gamma(O_{29}) \rightarrow \gamma_{53} \{\text{fast-food, conservateurs}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_1 \{\pm \text{manger}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_9 \{\pm \text{rendre malade}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{13} \{\pm \text{être bon au goût}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{15} \{\pm \text{faire vomir}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{16} \{\pm \text{déboucher la toilette}\}$
			$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_3 \{\text{que l'enfant manger } \underline{\text{mal}}\}$ $\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_4 \{\text{que l'enfant manger } \underline{\text{souvent}}\}$ $\lambda(P_1) \rightarrow \lambda_2 \{\text{que manger } \underline{\text{au restaurant}}\}$
			1) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_3\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, \delta_4, \lambda_2, O_{29}, O_{20}, O_6\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_{22}, \gamma_{52}, \gamma_{53}, P_9, P_{15}, O_1\} \tau_i(\text{et}) \{O_{20}, \gamma_{29}, O_{12}, \gamma_{15}, \gamma_{39}, P_9, O_1\}$ ; 2) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_3\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_{24}\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_{24}, \gamma_{41}, \gamma_{51}, P_9, O_1\}$ ; 3) $\{O_{25}, P_9, O_1\} \tau_i(\text{parce que}) \{O_{25}, P_{16}\}$ .

Tableau 9 : Représentation de l'alimentation saine, enfant numéro 5 (8 ans)

C O N F I G U R A T I O N S	C O N T E N U S  D E  J U G E M E N T	C L A S S E S     O B J E T S	$\alpha(X) \rightarrow O_1 \{\text{enfant}\}$		
			$\alpha(X) \rightarrow O_4 \{\text{légumes}\}$		
			$\alpha(X) \rightarrow O_{22} \{\text{fruits}\}$		
			$\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_{36} \{\text{légumes, tomates}\}$		
			$\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_{54} \{\text{légumes, concombre}\}$		
			$\eta(X) \rightarrow P_1 \{\pm \text{manger}\}$		
			$\eta(X) \rightarrow P_{13} \{\pm \text{être bon au goût}\}$		
			$\eta(X) \rightarrow P_{10} \{\pm \text{rendre en bonne santé}\}$		
			$\eta(X) \rightarrow P_{17} \{\pm \text{être naturel}\}$		
					$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_1 \{\text{que l'enfant manger bien}\}$
					$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_2 \{\text{que l'enfant manger santé}\}$
		1) $\{O_1, P_1, \delta_1\} \tau_i(\text{parce que}) \{O_1, P_1, \delta_2\}$ ;			
		2) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_2\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_4, O_{22}\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_4, \gamma_{36}, \gamma_{54}, O_{22}, P_{10}, O_1\}$			
$\tau_e(\text{parce que}) \{O_4, \gamma_{36}, \gamma_{54}, O_{22}, P_{13}, P_{17}\}$ .					

Tableau 10 : Représentation de la malbouffe, enfant numéro 5 (8ans)

<b>C O N F I G U R A T I O N S</b>	<b>C O N T E N U S  D E  J</b>	<b>C L A S S E S     O B J J</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_1 \{\text{enfant}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_7 \{\text{chips}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{12} \{\text{Es}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{16} \{\text{Mac}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{20} \{\text{jus}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{23} \{\text{patates frites}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{24} \{\text{sucreries}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{25} \{\text{Coca-Cola}\}$
			$\gamma(O_7) \rightarrow \gamma_{11} \{\text{chips, Es}\}$
			$\gamma(O_{12}) \rightarrow \gamma_{15} \{\text{Es, produits chimiques}\}$
			$\gamma(O_{16}) \rightarrow \gamma_{55} \{\text{Mac, Es}\}$
			$\gamma(O_{20}) \rightarrow \gamma_{29} \{\text{jus, Es}\}$
			$\gamma(O_{24}) \rightarrow \gamma_{56} \{\text{sucreries, sucettes}\}$
			$\gamma(O_{24}) \rightarrow \gamma_{57} \{\text{sucreries, sachets de sucre coloré}\}$



4) $\{O_4, \gamma_{61}, O_{22}, \gamma_{60}, P_{10}, O_1\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_4, \gamma_{20}, \gamma_{61}, O_{22}, \gamma_{59}, \gamma_{60}, O_5, P_2, O_1\}.$
--

Tableau 12 : Représentation de la malbouffe, enfant numéro 6 (9 ans)

C O N F I G U R A T I O N S	C O N T E N U S	C L A S S E S	$\alpha(X) \rightarrow O_1 \{\text{enfant}\}$	
			$\alpha(X) \rightarrow O_7 \{\text{chips}\}$	
			$\alpha(X) \rightarrow O_8 \{\text{gras}\}$	
			$\alpha(X) \rightarrow O_{12} \{\text{Es}\}$	
			$\alpha(X) \rightarrow O_{24} \{\text{sucreries}\}$	
			$\alpha(X) \rightarrow O_{25} \{\text{Coca-Cola}\}$	
			$\alpha(X) \rightarrow O_{29} \{\text{fast-food}\}$	
			$\alpha(X) \rightarrow O_{31} \{\text{boissons gazeuses}\}$	
				$\gamma(O_2) \rightarrow \gamma_{62} \{\text{enfant, enfant gros}\}$
				$\gamma(O_7) \rightarrow \gamma_{11} \{\text{chips, Es}\}$
				$\gamma(O_8) \rightarrow \gamma_{17} \{\text{gras, trop de gras}\}$
				$\gamma(O_{12}) \rightarrow \gamma_{66} \{\text{Es, beaucoup d'Es}\}$
				$\gamma(O_{25}) \rightarrow \gamma_{67} \{\text{Coca-Cola, caféine}\}$
				$\gamma(O_{29}) \rightarrow \gamma_{63} \{\text{fast-food, mayonnaise}\}$
				$\gamma(O_{29}) \rightarrow \gamma_{64} \{\text{fast-food, ketchup}\}$
				$\gamma(O_{29}) \rightarrow \gamma_{65} \{\text{fast-food, Es}\}$
			O B J E T S	$\eta(X) \rightarrow P_1 \{\pm\text{manger}\}$
				$\eta(X) \rightarrow P_7 \{\pm\text{rendre le goût meilleur}\}$
				$\eta(X) \rightarrow P_8 \{\pm\text{faire grossir}\}$
				$\eta(X) \rightarrow P_9 \{\pm\text{rendre malade}\}$
$\eta(X) \rightarrow P_{18} \{\pm\text{faire gonfler le ventre}\}$				
$\eta(X) \rightarrow P_{19} \{\pm\text{boucher les voies respiratoires}\}$				
$\eta(X) \rightarrow P_{20} \{\pm\text{rendre agité}\}$				
$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_3 \{\text{que l'enfant manger } \underline{\text{mal}}\}$				
$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_4 \{\text{que l'enfant manger } \underline{\text{souvent}}\}$				
$\lambda(P_1) \rightarrow \lambda_2 \{\text{que manger } \underline{\text{au restaurant}}\}$				
	1) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_3\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, \lambda_2, P_1, O_7, O_8, O_{24}, O_{25}, O_{29}, O_{31}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_7, O_8, O_{24}, O_{25}, O_{29}, O_{31}, P_9, O_1\};$			
	2) $\{O_1, P_1, \delta_4, \lambda_2\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, \delta_3\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_{29}, \gamma_{63}, \gamma_{64}, \gamma_{65}, O_{12}, P_9, O_1\} \tau_i(\text{et}) \{O_{12}, P_8, O_1\};$			
	3) $\{O_7, O_{29}, P_9, O_1\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_7, O_{29}, \gamma_{11}, \gamma_{65}, O_{12}, \gamma_{66}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{12}, P_7, O_7, O_{29}\}, \tau_i(\text{et}) \{O_{12}, P_9, O_1\};$			
	4) $\{O_9, P_9, O_1\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_9, \gamma_{17}, P_8, O_1\} \tau_e(\text{et}) \{O_9, \gamma_{17}, P_{19}\};$			
	5) $\{O_{25}, P_9, O_1\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_{25}, \gamma_{67}, P_{20}, O_1\} \tau_e(\text{et}) \{O_{25}, P_{18}\}.$			





T I O N S	D E  J U G E M E N T	O B J E T S	$\gamma(O_{29}) \rightarrow \gamma_{65}\{\text{fast-food, Es}\}$
			$\gamma(O_{31}) \rightarrow \gamma_{74}\{\text{boissons gazeuses, Es}\}$
		$\eta(X) \rightarrow P_1\{\pm\text{manger}\}$	
	$\eta(X) \rightarrow P_7\{\pm\text{rendre le goût meilleur}\}$		
	$\eta(X) \rightarrow P_9\{\pm\text{rendre malade}\}$		
	$\eta(X) \rightarrow P_{13}\{\pm\text{\u00eatre bon au go\u00eat}\}$		
	$\eta(X) \rightarrow P_{18}\{\pm\text{faire gonfler le ventre}\}$		
$\eta(X) \rightarrow P_{22}\{\pm\text{donner de l'insomnie}\}$			
	$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_3\{\text{que l'enfant manger } \underline{\text{mal}}\}$		
$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_4\{\text{que l'enfant manger } \underline{\text{souvent}}\}$			
$\lambda(P_1) \rightarrow \lambda_2\{\text{que manger } \underline{\text{au restaurant}}\}$			
1) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_3\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_7, O_{25}, O_{29}, O_{31}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_7, O_{25}, O_{29}, O_{31}, P_9, O_1\}$ ;			
2) $\{O_1, P_1, O_7, O_{25}, O_{29}, O_{31}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_7, O_{25}, O_{29}, O_{31}, P_{13}\} \tau_i(\text{parce que}) : \{O_7, \gamma_{11}, O_{25}, \gamma_{73}, O_{29}, \gamma_{65}, O_{31}, \gamma_{74}, O_{12}\} \tau_i(\text{et}) \{O_{12}, P_7, O_7, O_{25}, O_{29}, O_{31}\}$ ;			
3) $\{O_1, P_1, \delta_4, \lambda_2\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, \delta_3\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_{29}, \gamma_{52}, \gamma_{65}, O_{12}, \gamma_{72}, P_9, O_1\}$ ;			
4) $\{O_7, O_{25}, O_{29}, O_{31}, P_9, O_1\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_7, \gamma_{11}, O_{25}, \gamma_{73}, O_{29}, \gamma_{65}, O_{31}, \gamma_{74}, O_{12}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{12}, P_7, O_7, O_{25}, O_{29}, O_{31}\} \tau_i(\text{et}) \{O_{12}, \gamma_{72}, P_9, O_1\}$ ;			
5) $\{O_{25}, P_9, O_1\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_{25}, \gamma_{67}, P_{22}, O_1\} \tau_e(\text{et}) \{O_{25}, P_{18}\}$ .			

Tableau 15 : Repr\u00e9sentation de l'alimentation saine, enfant num\u00e9ro 8 (9ans)

<b>C O N F I G U R A T I O N S</b>	<b>C O N T E N U S  D E  J U G E M</b>	<b>C L A S S E S     O B J E T S</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_1\{\text{enfant}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_3\{\text{borsch}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_4\{\text{l\u00e9gumes}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_5\{\text{vitamines}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{22}\{\text{fruits}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{32}\{\text{prot\u00e9ines}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{33}\{\text{plats maison}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{34}\{\text{eau}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{35}\{\text{calcium}\}$
			$\gamma(O_3) \rightarrow \gamma_1\{\text{borsch, l\u00e9gumes}\}$
			$\gamma(O_3) \rightarrow \gamma_{75}\{\text{borsch, eau}\}$
			$\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_{20}\{\text{l\u00e9gumes, vitamines}\}$
			$\gamma(O_{22}) \rightarrow \gamma_{59}\{\text{fruits, vitamines}\}$
			$\gamma(O_{33}) \rightarrow \gamma_{70}\{\text{plats maison, ingr\u00e9dients connus}\}$
			$\gamma(O_{33}) \rightarrow \gamma_{71}\{\text{plats maison, ingr\u00e9dients sains}\}$
			$\gamma(O_{33}) \rightarrow \gamma_{76}\{\text{plats maison, prot\u00e9ines}\}$
			$\gamma(O_{33}) \rightarrow \gamma_{77}\{\text{plats maison, calcium}\}$



	$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_3 \{ \text{que l'enfant manger } \underline{\text{mal}} \}$ $\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_4 \{ \text{que l'enfant manger } \underline{\text{souvent}} \}$ $\lambda(P_1) \rightarrow \lambda_2 \{ \text{que manger } \underline{\text{au restaurant}} \}$
	1) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_3\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_6, O_{25}, O_{29}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_6, O_{25}, O_{29}, P_9, O_1\}$ ; 2) $\{O_1, P_1, O_6, O_{25}, O_{29}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_6, O_{25}, O_{29}, P_{25}, O_1\}$ ; 3) $\{O_1, P_1, O_6, O_{25}, O_{29}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_6, O_{25}, O_{29}, P_{13}\} \tau_i(\text{parce que}) : \{O_6, \gamma_{78}, O_{25}, \gamma_{73}, O_{29}, \gamma_{65}, O_{12}\} \tau_i(\text{et}) \{O_{12}, P_7, P_{24}, O_6, O_{25}, O_{29}\}$ ; 4) $\{O_1, P_1, \delta_4, \lambda_2\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, \delta_3\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_{29}, \gamma_{52}, \gamma_{65}, O_{12}, \gamma_{66}, P_9, O_1\}$ ; 5) $\{O_6, O_{25}, O_{29}, O_{31}, P_9, O_1\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_6, \gamma_{78}, O_{25}, \gamma_{73}, O_{29}, \gamma_{65}, O_{12}, \gamma_{66}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{12}, P_7, O_7, O_{25}, O_{29}\} \tau_i(\text{et}) \{O_{12}, P_9, O_1\}$ ; 6) $\{O_{25}, P_9, O_1\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_{25}, \gamma_{67}, P_{22}, O_1\} \tau_e(\text{et}) \{O_{25}, P_{26}\}$ .

Tableau 17 : Représentation de l'alimentation saine, enfant numéro 9 (10 ans)

<b>C O N F I G U R A T I O N S</b>	<b>C O N T E N U S  D E  J U G E M E N T</b>	<b>C L A S S E S     O B J E T S</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_1 \{ \text{enfant} \}$ $\alpha(X) \rightarrow O_4 \{ \text{légumes} \}$ $\alpha(X) \rightarrow O_5 \{ \text{vitamines} \}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{22} \{ \text{fruits} \}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{33} \{ \text{plats maison} \}$
			$\gamma(O_1) \rightarrow \gamma_{79} \{ \text{enfant, enfant actif} \}$ $\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_{20} \{ \text{légumes, vitamines} \}$ $\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_{80} \{ \text{légumes, beaucoup de légumes} \}$ $\gamma(O_5) \rightarrow \gamma_{82} \{ \text{vitamines, substances minérales} \}$ $\gamma(O_5) \rightarrow \gamma_{83} \{ \text{vitamines, vitamine A} \}$ $\gamma(O_{22}) \rightarrow \gamma_{59} \{ \text{fruits, vitamines} \}$ $\gamma(O_{22}) \rightarrow \gamma_{81} \{ \text{fruits, beaucoup de fruits} \}$ $\gamma(O_{33}) \rightarrow \gamma_{70} \{ \text{plats maison, ingrédients connus} \}$ $\gamma(O_{33}) \rightarrow \gamma_{71} \{ \text{plats maison, ingrédients sains} \}$
			$\rho(O_4) \rightarrow \rho_1 \{ \text{légumes, légumes sains} \}$ $\rho(O_1) \rightarrow \rho_3 \{ \text{enfant, agneau dans le champ} \} (\text{métaphore})$ $\rho(O_1) \rightarrow \rho_4 \{ \text{enfant, cerf dans le forêt} \}$
			$\eta(X) \rightarrow P_1 \{ \pm \text{manger} \}$ $\eta(X) \rightarrow P_2 \{ \pm \text{donner de l'énergie} \}$ $\eta(X) \rightarrow P_{10} \{ \pm \text{rendre en bonne santé} \}$ $\eta(X) \rightarrow P_{27} \{ \pm \text{fortifier} \}$ $\eta(X) \rightarrow P_{28} \{ \pm \text{cultiver} \}$ $\eta(X) \rightarrow P_{30} \{ \pm \text{améliorer la vision} \}$
			$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_1 \{ \text{que l'enfant manger } \underline{\text{bien}} \}$ $\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_2 \{ \text{que l'enfant manger } \underline{\text{santé}} \}$ $\delta(O_4, P_{28}) \rightarrow \delta_3 \{ \text{que les légumes sains cultiver } \underline{\text{naturellement}} \}$
			$\lambda(P_1) \rightarrow \lambda_1 \{ \text{que manger } \underline{\text{à la maison}} \}$ $\lambda(P_{28}) \rightarrow \lambda_4 \{ \text{que cultiver } \underline{\text{à la campagne}} \}$
			1) $\{O_1, P_1, \delta_1\} \tau_i(\text{parce que}) \{O_1, P_1, \delta_2\}$ ; 2) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_2\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, \gamma_{79}, \rho_3, \rho_4, P_1, O_4, \gamma_{80}, \rho_1, O_{22}, \gamma_{81}, O_{33}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_4, O_{22}, O_{33}, P_{10}, O_1\}$ ;

3) $\{O_4, \rho_1, O_{22}, P_{10}, O_1\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_4, \rho_1, \gamma_{20}, O_{22}, \gamma_{59}, O_5, P_2, P_{27}, O_1\} \tau_e(\text{par exemple}) \{O_5, \gamma_{83}, P_{30}, O_1\} ;$ 4) $\{O_4, \rho_1, P_{10}, O_1\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_4, \rho_1, P_{28}, \delta_8, \lambda_4\} ;$ 5) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_2\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, \lambda_1\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_{33}, P_{10}, O_1\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{33}, \gamma_{70}, \gamma_{71}\} .$
--

Tableau 18 : Représentation de la malbouffe, enfant numéro 9 (10 ans)

<b>C O N F I G U R A T I O N S</b>	<b>C O N T E N U S</b>	<b>C L A S S E S</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_1 \{\text{enfant}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_4 \{\text{légumes}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_6 \{\text{casse-croûtes}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_7 \{\text{chips}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{10} \{\text{chocolat}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{11} \{\text{sucré}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{12} \{\text{Es}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{25} \{\text{Coca-Cola}\}$
			$\gamma(O_6) \rightarrow \gamma_{78} \{\text{casse-croûtes, Es}\}$
			$\gamma(O_{10}) \rightarrow \gamma_{14} \{\text{chocolat, Es}\}$
			$\gamma(O_{11}) \rightarrow \gamma_{18} \{\text{sucré, trop de sucre}\}$
			$\gamma(O_{12}) \rightarrow \gamma_{15} \{\text{Es, produits chimiques}\}$
			$\gamma(O_{16}) \rightarrow \gamma_{39} \{\text{Es, colorants}\}$
			$\gamma(O_{25}) \rightarrow \gamma_{73} \{\text{Coca-Cola, Es}\}$
			$\gamma(O_{25}) \rightarrow \gamma_{84} \{\text{Coca-Cola, dioxyde de carbone}\}$
<b>C O N T E N U S</b>	<b>C L A S S E S</b>	<b>O B J E T S</b>	$\rho(O_4) \rightarrow \rho_5 \{\text{légumes, légumes malsains}\}$
			$\theta(O_6) \rightarrow \theta_1 \{\text{casse-croûtes, cochonneries}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_1 \{\pm \text{manger}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_5 \{\pm \text{donner mal aux dents}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_6 \{\pm \text{causer du diabète}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_7 \{\pm \text{rendre le goût meilleur}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_8 \{\pm \text{faire grossir}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_9 \{\pm \text{rendre malade}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{18} \{\pm \text{faire gonfler le ventre}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{28} \{\pm \text{cultiver}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{29} \{\pm \text{conserver}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{31} \{\pm \text{colorer les dents}\}$
<b>C O N T E N U S</b>	<b>C L A S S E S</b>	<b>O B J E T S</b>	$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_3 \{\text{que l'enfant manger mal}\}$
			$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_4 \{\text{que l'enfant manger souvent}\}$
			$\delta(O_4, P_{29}) \rightarrow \delta_9 \{\text{que les légumes malsains conserver artificiellement}\}$
			$\lambda(P_{28}) \rightarrow \lambda_5 \{\text{que cultiver à l'étranger}\}$
			1) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_3\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_4, \rho_5, O_6, O_7, O_{10}, O_{11}, O_{25}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_4, \rho_5, O_6, O_7, O_{10}, O_{11}, O_{25}, P_9, O_1\} ;$
			2) $\{O_6, O_{10}, O_{25}, P_9, O_1\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_6, \theta_1, \gamma_{78}, O_{10}, \gamma_{14}, O_{25}, \gamma_{73}, O_{12}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{12}, \gamma_{15}, \gamma_{39}, P_7, O_6, O_{10}, O_{25}\} \tau_e(\text{et}) \{O_{12}, P_8, O_1\} \tau_i(\text{et}) \{O_{12}, P_9, O_1\} ;$
			3) $\{O_4, \rho_5, P_9, O_1\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_4, \rho_5, P_{28}, \lambda_5\} \tau_e(\text{et}) \{O_4, \rho_5, P_{29}, \delta_9\} ;$
			4) $\{O_{11}, P_9, O_1\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{11}, \gamma_{18}, P_6, O_1\} ;$
			5) $\{O_{25}, P_9, O_1\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_{25}, \gamma_{84}, P_{18}\} \tau_i(\text{et}) \{O_{25}, \gamma_{73}, P_{31}\} \tau_i(\text{alors}) \{O_{25}, P_5\} .$



<b>T I O N S</b>	<b>D E J U G E M E N T</b>	<b>O B J E T S</b>	$\gamma(O_{25}) \rightarrow \gamma_{73}\{\text{Coca-Cola, Es}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_1\{\pm\text{manger}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_7\{\pm\text{rendre le goût meilleur}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_9\{\pm\text{rendre malade}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{22}\{\pm\text{donner de l'insomnie}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{32}\{\pm\text{voler l'énergie}\}$
			$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_3\{\text{que l'enfant manger mal}\}$
			$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_4\{\text{que l'enfant manger souvent}\}$
			$\lambda(P_1) \rightarrow \lambda_2\{\text{que manger au restaurant}\}$
		1) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_3\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_7, O_{10}, O_{24}, O_{25}, O_{29}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_7, O_{10}, O_{24}, O_{25}, O_{29}, P_9, O_1\}$ 2) $\{O_7, O_{10}, O_{25}, P_9, O_1\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_7, \gamma_{11}, O_{10}, \gamma_{14}, O_{25}, \gamma_{73}, O_{12}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{12}, \gamma_{74}, P_7, O_7, O_{10}, O_{25}\} \tau_i(\text{et}) \{O_{12}, P_9, O_1\}$ ; 3) $\{O_1, P_1, \delta_4, \lambda_2\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, \delta_3\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_{29}, P_9, O_1\}$ ; 4) $\{O_9, O_{24}, P_9, O_1\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_9, O_{24}, P_{32}, O_1\}$ ; 5) $\{O_{25}, P_9, O_1\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_{25}, \gamma_{67}, P_{22}\}$ .	

Tableau 21 : Représentation de l'alimentation saine, enfant numéro 11 (12 ans)

<b>C O N F I G U R A T I O N S</b>	<b>C O N T E N U S  D E J U G E M E N T</b>	<b>C L A S S E S     O B J E T S</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_1\{\text{enfant}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_4\{\text{légumes}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_5\{\text{vitamines}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{22}\{\text{fruits}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{32}\{\text{protéines}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{33}\{\text{plats maison}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{36}\{\text{produits laitiers}\}$
			$\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_{20}\{\text{légumes, vitamines}\}$
			$\gamma(O_5) \rightarrow \gamma_{83}\{\text{vitamines, vitamine A}\}$
			$\gamma(O_5) \rightarrow \gamma_{91}\{\text{vitamines, vitamine C}\}$
			$\gamma(O_{22}) \rightarrow \gamma_{59}\{\text{fruits, vitamines}\}$
			$\gamma(O_{36}) \rightarrow \gamma_{89}\{\text{produits laitiers, vitamines}\}$
			$\gamma(O_{36}) \rightarrow \gamma_{90}\{\text{produits laitiers, protéines}\}$
			$\gamma(O_{33}) \rightarrow \gamma_{70}\{\text{plats maison, ingrédients connus}\}$
			$\gamma(O_{33}) \rightarrow \gamma_{71}\{\text{plats maison, ingrédients sains}\}$
			$\rho(O_4) \rightarrow \rho_1\{\text{légumes, légumes sains}\}$
		$\eta(X) \rightarrow P_1\{\pm\text{manger}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{10}\{\pm\text{rendre en bonne santé}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{21}\{\pm\text{aider à grandir}\}$	

<b>T</b>	$\eta(X) \rightarrow P_{27}\{\pm\text{fortifier}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{28}\{\pm\text{cultiver}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{33}\{\pm\text{penser}\}$
	$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_1\{\text{que l'enfant manger } \underline{\text{bien}}\}$ $\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_2\{\text{que l'enfant manger } \underline{\text{santé}}\}$ $\delta(O_4, P_{28}) \rightarrow \delta_8\{\text{que les légumes sains cultiver } \underline{\text{naturellement}}\}$ $\delta(O_1, P_{33}) \rightarrow \delta_{13}\{\text{que l'enfant penser } \underline{\text{mieux}}\}$ $\lambda(P_1) \rightarrow \lambda_1\{\text{que manger } \underline{\text{à la maison}}\}$
	1) $\{O_1, P_1, \delta_1\} \tau_i(\text{parce que}) \{O_1, P_1, \delta_2\}$ ; 2) $\tau_e(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_2\} \tau_e(\text{alors}) \{O_1, P_{33}, \delta_{13}\}$ ; 3) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_2\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_4, \rho_1, O_{22}, O_{33}, O_{36}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_4, \rho_1, O_{22}, O_{33}, O_{36}, P_{10}, O_1\}$ ; 4) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_2\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, \lambda_1\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{33}, \gamma_{70}, \gamma_{70}, P_{10}, O_1\}$ ; 5) $\{O_4, O_{22}, P_{10}, O_1\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_4, \gamma_{20}, O_{22}, \gamma_{59}, O_5, P_{21}, O_1\} \tau_e(\text{et}) \{O_4, \gamma_{20}, O_{22}, \gamma_{59}, O_5, P_{27}, O_1\}$ ; 6) $\{O_{36}, P_{10}, O_1\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_{36}, \gamma_{89}, \gamma_{90}, O_5, P_{21}, O_1\} \tau_e(\text{et}) \{O_{36}, \gamma_{89}, \gamma_{90}, O_5, P_{27}, O_1\}$ ; 7) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_2\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_4, \rho_1\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_4, \rho_1, P_{28}, \delta_8\}$ .

Tableau 22 : Représentation de la malbouffe, enfant numéro 11 (12 ans)

<b>C O N F I G U R A T I O N S</b>	<b>C O N T E N U S</b>	<b>C L A S S E S</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_1\{\text{enfant}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_4\{\text{légumes}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_6\{\text{casse-croûtes}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_8\{\text{gras}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{11}\{\text{sucres}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{12}\{\text{Es}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{24}\{\text{sucreries}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{25}\{\text{Coca-Cola}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{29}\{\text{fast-food}\}$
			$\gamma(O_2) \rightarrow \gamma_{62}\{\text{enfant, enfant gros}\}$ $\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_{86}\{\text{légumes, grands légumes}\}$ $\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_{87}\{\text{légumes, beaux légumes}\}$ $\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_{88}\{\text{légumes, légumes sans goût}\}$ $\gamma(O_6) \rightarrow \gamma_{78}\{\text{casse-croûtes, Es}\}$ $\gamma(O_6) \rightarrow \gamma_{96}\{\text{casse-croûtes, gras}\}$ $\gamma(O_8) \rightarrow \gamma_{17}\{\text{gras, trop de gras}\}$ $\gamma(O_{11}) \rightarrow \gamma_{18}\{\text{sucres, trop de sucres}\}$ $\gamma(O_{12}) \rightarrow \gamma_{15}\{\text{Es, produits chimiques}\}$ $\gamma(O_{16}) \rightarrow \gamma_{39}\{\text{Es, colorants}\}$ $\gamma(O_{16}) \rightarrow \gamma_{94}\{\text{Es, conservateurs}\}$ $\gamma(O_{24}) \rightarrow \gamma_{41}\{\text{sucreries, sucres}\}$ $\gamma(O_{25}) \rightarrow \gamma_{67}\{\text{Coca-Cola, caféine}\}$ $\gamma(O_{29}) \rightarrow \gamma_{65}\{\text{fast-food, Es}\}$ $\gamma(O_{29}) \rightarrow \gamma_{92}\{\text{fast-food, fritures}\}$ $\gamma(O_{29}) \rightarrow \gamma_{93}\{\text{fast-food, choses artificielles}\}$ $\gamma(O_{29}) \rightarrow \gamma_{95}\{\text{fast-food, gras}\}$ $\rho(O_4) \rightarrow \rho_5\{\text{légumes, légumes malsains}\}$

			$\rho(O_4) \rightarrow \rho_6\{\text{légumes, légumes modifiés génétiquement}\}$
			$\theta(O_2) \rightarrow \theta_3\{\text{enfant, cet écervelé}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_1\{\pm\text{manger}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_6\{\pm\text{causer du diabète}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_7\{\pm\text{rendre le goût meilleur}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_9\{\pm\text{rendre malade}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{13}\{\pm\text{être bon au goût}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{22}\{\pm\text{donner de l'insomnie}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{34}\{\pm\text{attaquer l'estomac}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{35}\{\pm\text{bloquer les artères}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{36}\{\pm\text{fondre le foie}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{37}\{\pm\text{donner de la dépendance}\}$
			$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_3\{\text{que l'enfant manger } \underline{\text{mal}}\}$
			$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_4\{\text{que l'enfant manger } \underline{\text{souvent}}\}$
			$\delta(O_4, P_{29}) \rightarrow \delta_9\{\text{que les légumes malsains conserver } \underline{\text{artificiellement}}\}$
			$\lambda(P_1) \rightarrow \lambda_3\{\text{que manger } \underline{\text{chez McDonald's}}\}$
			1) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_3\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, \gamma_{62}, P_1, O_4, \rho_5, O_6, O_{24}, O_{25}, O_{29}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_4, \rho_5, O_6, O_{24}, O_{25}, O_{29}, P_9, O_1\}$ ;
			2) $\{O_4, \rho_5, P_9, O_1\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_4, \rho_5, \gamma_{86}, \gamma_{87}, \gamma_{88}, P_{29}, \delta_9\} \tau_i(\text{et}) \{O_4, \rho_6\}$ ;
			3) $\{O_6, O_{29}, P_9, O_1\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_6, \gamma_{78}, O_{29}, \gamma_{65}, O_{12}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{12}, \gamma_{15}, \gamma_{39}, \gamma_{94}, P_7, O_6, O_{29}\} \tau_i(\text{et}) \{O_{12}, P_{34}, O_1\}$ ;
			4) $\{O_1, P_1, O_6, O_{29}\} \tau_i(\text{parce que}) \{O_6, O_{29}, P_{37}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_6, O_{29}, P_{13}\} \tau_i(\text{parce que}) : \{O_6, \gamma_{78}, O_{29}, \gamma_{65}, O_{12}\} \tau_i(\text{et}) \{O_{12}, P_7, O_6, O_{29}\}$ ;
			5) $\{O_1, P_1, \delta_4, \lambda_3\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, \theta_3, P_1, \delta_3\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_{29}, P_9, O_1\}$ ;
			6) $\{O_{29}, P_9, O_1\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_{29}, \gamma_{65}, \gamma_{92}, \gamma_{93}, \gamma_{95}, O_8, \gamma_{17}\} \tau_e(\text{et}) \{O_8, \gamma_{17}, P_{35}\}$ ;
			7) $\{O_{24}, P_9, O_1\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{24}, \gamma_{41}, O_{11}, \gamma_{18}\} \tau_e(\text{et}) \{O_{11}, \gamma_{18}, P_6, O_1\}$ ;
			8) $\{O_{25}, P_9, O_1\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_{25}, \gamma_{67}, P_{22}\} \tau_e(\text{et}) \{O_{25}, P_{36}\}$ .

Tableau 23 : Représentation de l'alimentation saine, enfant numéro 12 (11 ans)

<b>C O N F I G U R A T I O N S</b>	<b>C O N T E N U S</b>	<b>C L A S S E S</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_1\{\text{enfant}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_4\{\text{légumes}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_5\{\text{vitamines}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{22}\{\text{fruits}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{33}\{\text{plats maison}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{39}\{\text{poisson}\}$
			$\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_{20}\{\text{légumes, vitamines}\}$
			$\gamma(O_5) \rightarrow \gamma_{83}\{\text{vitamines, vitamine A}\}$
			$\gamma(O_5) \rightarrow \gamma_{100}\{\text{vitamines, vitamine D}\}$
			$\gamma(O_5) \rightarrow \gamma_{101}\{\text{vitamines, oméga-3}\}$
<b>C O N T E N U S</b>	<b>C O N T E N U S</b>	<b>C L A S S E S</b>	$\gamma(O_{22}) \rightarrow \gamma_{59}\{\text{fruits, vitamines}\}$
			$\gamma(O_{33}) \rightarrow \gamma_{70}\{\text{plats maison, ingrédients connus}\}$
			$\gamma(O_{33}) \rightarrow \gamma_{71}\{\text{plats maison, ingrédients sains}\}$
			$\gamma(O_{39}) \rightarrow \gamma_{120}\{\text{poisson, vitamines}\}$
			$\rho(O_5) \rightarrow \rho_7\{\text{vitamines, substances saines}\}$



<b>G E M E N T</b>	<b>T S</b>	
		$\eta(X) \rightarrow P_1 \{\pm \text{manger}\}$
		$\eta(X) \rightarrow P_{27} \{\pm \text{fortifier}\}$
		$\eta(X) \rightarrow P_{10} \{\pm \text{rendre en bonne santé}\}$
		$\eta(X) \rightarrow P_{30} \{\pm \text{améliorer la vision}\}$
		$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_1 \{\text{que l'enfant manger bien}\}$ $\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_2 \{\text{que l'enfant manger santé}\}$ $\lambda(P_1) \rightarrow \lambda_1 \{\text{que manger à la maison}\}$
1) $\{O_1, P_1, \delta_1\} \tau_i(\text{parce que}) \{O_1, P_1, \delta_2\}$ ; 2) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_2\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_4, O_{22}, O_{33}, O_{39}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_4, O_{22}, O_{33}, O_{39}, P_{10}, O_1\}$ ; 3) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_2\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, \lambda_1\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{33}, \gamma_{70}, \gamma_{70}, P_{10}, O_1\}$ ; 4) $\{O_4, O_{22}, O_{39}, P_{10}, O_1\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_4, \gamma_{20}, O_{22}, \gamma_{59}, O_{39}, \gamma_{120}, O_5, \rho_7, P_{27}, O_1\} \tau_e(\text{par exemple}) \{O_5, \gamma_{83}, P_{30}, O_1\}$ .		

Tableau 24 : Représentation de la malbouffe, enfant numéro 12 (11 ans)

<b>C O N F I G U R A T I O N S</b>	<b>C O N T E N U S</b>	<b>C L A S S E S</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_1 \{\text{enfant}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_7 \{\text{chips}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_8 \{\text{gras}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{12} \{\text{Es}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{16} \{\text{Mac}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{25} \{\text{Coca-Cola}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{29} \{\text{fast-food}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{37} \{\text{viande}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{38} \{\text{calories}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{40} \{\text{Red Bull}\}$
			$\gamma(O_1) \rightarrow \gamma_{62} \{\text{enfant, enfant gros}\}$
			$\gamma(O_7) \rightarrow \gamma_{11} \{\text{chips, Es}\}$
			$\gamma(O_8) \rightarrow \gamma_{17} \{\text{gras, trop de gras}\}$
<b>J U G E M E N T</b>	<b>O B J E T S</b>	<b>D E</b>	$\gamma(O_{16}) \rightarrow \gamma_{39} \{\text{Es, colorants}\}$
			$\gamma(O_{16}) \rightarrow \gamma_{24} \{\text{Mac, griffes d'animaux}\}$
			$\gamma(O_{16}) \rightarrow \gamma_{103} \{\text{Mac, peau d'animaux}\}$
			$\gamma(O_{16}) \rightarrow \gamma_{104} \{\text{Mac, yeux d'animaux}\}$
			$\gamma(O_{25}) \rightarrow \gamma_{73} \{\text{Coca-Cola, Es}\}$
			$\gamma(O_{25}) \rightarrow \gamma_{67} \{\text{Coca-Cola, caféine}\}$
			$\gamma(O_{29}) \rightarrow \gamma_{52} \{\text{fast-food, produits périmés}\}$
			$\gamma(O_{37}) \rightarrow \gamma_{97} \{\text{viande, gras}\}$
			$\gamma(O_{37}) \rightarrow \gamma_{98} \{\text{viande, calories}\}$
			$\gamma(O_{38}) \rightarrow \gamma_{99} \{\text{calories, beaucoup de calories}\}$
			$\theta(O_{25}) \rightarrow \theta_4 \{\text{Coca-Cola, boisson artificielle}\}$
			$\theta(O_{40}) \rightarrow \theta_5 \{\text{Red Bull, boisson énergisante}\}$
			$\theta(O_{15}) \rightarrow \theta_8 \{\text{Mac, fast-food}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_1 \{\pm \text{manger}\}$

	$\eta(X) \rightarrow P_7\{\pm\text{rendre le goût meilleur}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_8\{\pm\text{faire grossir}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_9\{\pm\text{rendre malade}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{13}\{\pm\text{\u00eatre bon au go\u00eat}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{22}\{\pm\text{donner de l'insomnie}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{25}\{\pm\text{contribuer \u00e0 l'image de soi}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{35}\{\pm\text{bloquer les art\u00e8res}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{38}\{\pm\text{provoquer le cancer}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{39}\{\pm\text{provoquer urticaire}\}$
	$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_3\{\text{que l'enfant manger } \underline{\text{mal}}\}$ $\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_4\{\text{que l'enfant manger } \underline{\text{souvent}}\}$
	$\lambda(P_1) \rightarrow \lambda_3\{\text{que manger } \underline{\text{chez McDonald's}}\}$
	<p>1) <math>\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_3\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, \gamma_{62}, P_1, O_7, O_{16}, O_{25}, O_{29}, O_{37}, O_{40}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_7, O_{16}, O_{25}, O_{29}, O_{37}, O_{40}, P_9, O_1\}</math> ;</p> <p>2) <math>\{O_7, O_{25}, P_9, O_1\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_7, \gamma_{11}, O_{25}, \gamma_{73}, O_{12}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{12}, \gamma_{39}, P_7, O_7, O_{25}\} \tau_i(\text{et}) \{O_{12}, P_{38}\}</math> ;</p> <p>3) <math>\{O_1, P_1, O_7, O_{25}\} \tau_e(\text{parce que}) (O_7, O_{25}, P_{13}) \tau_i(\text{parce que}) : O_7, \gamma_{11}, O_{25}, \gamma_{73}, O_{12}\} \tau_i(\text{et}) \{O_{12}, P_7, O_7, O_{25}\}</math> ;</p> <p>4) <math>\{O_1, P_1, \delta_4, \lambda_3\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, \delta_3\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_{29}, P_9, O_1\}</math> ;</p> <p>5) <math>\{O_{29}, P_9, O_1\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{29}, \gamma_{52}, P_{39}, O_1\} \tau_i(\text{et}) \{O_{16}, \gamma_{24}, \gamma_{103}, \gamma_{104}\}</math> ;</p> <p>6) <math>\{O_{37}, P_9, O_1\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{37}, \gamma_{98}, O_{38}, \gamma_{99}, P_8, O_1\} \tau_i(\text{et}) \{O_{37}, \gamma_{97}, O_8, \gamma_{17}, P_{35}, O_1\}</math> ;</p> <p>7) <math>\{O_1, P_1, O_7, O_{29}, O_{40}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_7, O_{29}, O_{40}, P_{25}\}</math> ;</p> <p>8) <math>\{O_{25}, P_9, O_1\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{25}, \gamma_{67}, P_{22}\}</math>.</p>

Tableau 25 : Repr\u00e9sentation de l'alimentation saine, enfant num\u00e9ro 13 (12 ans)

<b>C O N F I G U R A T I O N S</b>	<b>C O N T E N U S</b>	<b>C L A S S E S</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_1\{\text{enfant}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_4\{\text{l\u00e9gumes}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_5\{\text{vitamines}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{22}\{\text{fruits}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{33}\{\text{plats maison}\}$
			$\gamma(O_1) \rightarrow \gamma_{19}\{\text{enfant, enfant en bonne sant\u00e9}\}$ $\gamma(O_1) \rightarrow \gamma_{58}\{\text{enfant, enfant bien fait}\}$ $\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_{20}\{\text{l\u00e9gumes, vitamines}\}$ $\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_{105}\{\text{l\u00e9gumes, calcium}\}$ $\gamma(O_{22}) \rightarrow \gamma_{59}\{\text{fruits, vitamines}\}$ $\gamma(O_{22}) \rightarrow \gamma_{106}\{\text{fruits, calcium}\}$ $\gamma(O_{33}) \rightarrow \gamma_{70}\{\text{plats maison, ingr\u00e9dients connus}\}$ $\gamma(O_{33}) \rightarrow \gamma_{71}\{\text{plats maison, ingr\u00e9dients sains}\}$
			$\theta(O_5) \rightarrow \theta_6\{\text{vitamines, nutriments}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_1\{\pm\text{manger}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{10}\{\pm\text{rendre en bonne sant\u00e9}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{21}\{\pm\text{aider \u00e0 grandir}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{27}\{\pm\text{fortifier}\}$

<b>T</b>	$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_1 \{\text{que l'enfant manger bien}\}$
	$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_2 \{\text{que l'enfant manger santé}\}$
	$\lambda(P_1) \rightarrow \lambda_1 \{\text{que manger à la maison}\}$
	1) $\{O_1, P_1, \delta_1\} \tau_i(\text{parce que}) \{O_1, P_1, \delta_2\}$ ; 2) $\tau_e(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_2\} \tau_e(\text{alors}) \{O_1, \gamma_{19}, \gamma_{58}\}$ ; 3) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_2\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_4, O_{22}, O_{33}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_4, O_{22}, O_{33}, P_{10}, O_1\}$ ; 4) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_2\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, \lambda_1\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{33}, \gamma_{70}, \gamma_{70}, P_{10}, O_1\}$ ; 5) $\{O_4, O_{22}, P_{10}, O_1\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_4, \gamma_{20}, O_{22}, \gamma_{59}, O_5, \theta_6, P_{27}, O_1\} \tau_e(\text{et}) \{O_4, \gamma_{20}, O_{22}, \gamma_{59}, O_5, \theta_6, P_{21}, O_1\}$ ; 6) $\{O_4, O_{22}, P_{10}, O_1\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_4, \gamma_{105}, O_{22}, \gamma_{106}, P_{27}, O_1\} \tau_e(\text{et}) \{O_4, \gamma_{105}, O_{22}, \gamma_{106}, P_{21}, O_1\}$ .

Tableau 26 : Représentation de la malbouffe, enfant numéro 13 (12 ans)

<b>C O N F I G U R A T I O N S</b>	<b>C O N T E N U S</b>	<b>C L A S S E S</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_1 \{\text{enfant}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_6 \{\text{casse-croûtes}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_7 \{\text{chips}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{11} \{\text{sucres}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{12} \{\text{Es}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{24} \{\text{sucreries}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{25} \{\text{Coca-Cola}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{29} \{\text{fast-food}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{38} \{\text{calories}\}$
			$\gamma(O_6) \rightarrow \gamma_{78} \{\text{casse-croûtes, Es}\}$
<b>C O N T E N U S</b>	<b>C O N T E N U S</b>	<b>C L A S S E S</b>	$\gamma(O_6) \rightarrow \gamma_{16} \{\text{casse-croûtes, chips}\}$
			$\gamma(O_{24}) \rightarrow \gamma_{41} \{\text{sucreries, sucre}\}$
			$\gamma(O_{24}) \rightarrow \gamma_{42} \{\text{sucreries, Es}\}$
			$\gamma(O_{24}) \rightarrow \gamma_{112} \{\text{sucreries, calories}\}$
			$\gamma(O_{25}) \rightarrow \gamma_{73} \{\text{Coca-Cola, Es}\}$
			$\gamma(O_{25}) \rightarrow \gamma_{67} \{\text{Coca-Cola, caféine}\}$
			$\gamma(O_{29}) \rightarrow \gamma_{65} \{\text{fast-food, Es}\}$
			$\gamma(O_{38}) \rightarrow \gamma_{99} \{\text{calories, beaucoup de calories}\}$
			$\rho(O_{12}) \rightarrow \rho_9 \{\text{Es, substances chimiques}\}$
			$\theta(O_{12}) \rightarrow \theta_7 \{\text{Es, cochonneries artificielles}\}$
<b>C O N T E N U S</b>	<b>C O N T E N U S</b>	<b>C L A S S E S</b>	$\eta(X) \rightarrow P_1 \{\pm \text{manger}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_7 \{\pm \text{rendre le goût meilleur}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_8 \{\pm \text{faire grossir}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_9 \{\pm \text{rendre malade}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{13} \{\pm \text{être bon au goût}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{22} \{\pm \text{donner de l'insomnie}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{25} \{\pm \text{contribuer à l'image de soi}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{37} \{\pm \text{donner de la dépendance}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{40} \{\pm \text{remplacer les produits naturels}\}$
			$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_3 \{\text{que l'enfant manger mal}\}$
<b>C O N T E N U S</b>	<b>C O N T E N U S</b>	<b>C L A S S E S</b>	$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_4 \{\text{que l'enfant manger souvent}\}$
			$\delta(O_7, P_{40}) \rightarrow \delta_{10} \{\text{que les chips remplacer artificiellement les patates}\}$

	$\lambda(P_1) \rightarrow \lambda_2 \{ \text{que manger au restaurant} \}$
1)	$\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_3\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_6, O_7, O_{24}, O_{25}, O_{29}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_6, O_7, O_{24}, O_{25}, O_{29}, P_9, O_1\}$ ;
2)	$\{O_1, P_1, \delta_4, \lambda_2\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, \delta_3\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{29}, P_9, O_1\}$ ;
3)	$\{O_6, O_{24}, O_{25}, O_{29}, P_9, O_1\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_6, \gamma_{78}, O_{24}, \gamma_{42}, O_{25}, \gamma_{73}, O_{29}, \gamma_{65}, O_{12}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{12}, P_7, O_6, O_{24}, O_{25}, O_{29}\} \tau_i(\text{et}) \{O_{12}, \theta_7, p_9\}$ ;
4)	$\{O_6, P_9, O_1\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_6, \gamma_{16}, \gamma_{78}, P_{40}\} \tau_e(\text{par exemple}) \{O_7, P_{40}, \delta_{10}\}$ ;
5)	$\{O_1, P_1, O_6, O_{24}, O_{25}, O_{29}\} \tau_i(\text{parce que}) \{O_6, O_{24}, O_{25}, O_{29}, P_{37}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_6, O_{24}, O_{25}, O_{29}, P_{13}\} \tau_i(\text{parce que}) : \{O_6, \gamma_{78}, O_{24}, \gamma_{42}, O_{25}, \gamma_{73}, O_{29}, \gamma_{65}, O_{12}\} \tau_i(\text{et}) \{O_{12}, P_7, O_6, O_{24}, O_{25}, O_{29}\}$ ;
6)	$\{O_{24}, P_9, O_1\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{24}, \gamma_{112}, O_{38}, \gamma_{99}, P_8, O_1\}$ ;
7)	$\{O_1, P_1, O_6, O_{25}, O_{29}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_6, O_{25}, O_{29}, P_{25}, O_1\}$ ;
8)	$\{O_{25}, P_9, O_1\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{25}, \gamma_{67}, P_{22}\}$ .

Tableau 27 : Représentation de l'alimentation saine, enfant numéro 14 (11 ans)

<b>C O N F I G U R A T I O N S</b>	<b>C O N T E N U S</b>	<b>C L A S S E S</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_1 \{ \text{enfant} \}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_4 \{ \text{légumes} \}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_5 \{ \text{vitamines} \}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{22} \{ \text{fruits} \}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{32} \{ \text{protéines} \}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{33} \{ \text{plats maison} \}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{34} \{ \text{eau} \}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{35} \{ \text{calcium} \}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{36} \{ \text{produits laitiers} \}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{37} \{ \text{viande} \}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{41} \{ \text{aliments} \}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{42} \{ \text{céréales} \}$
			$\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_{20} \{ \text{légumes, vitamines} \}$
			$\gamma(O_{22}) \rightarrow \gamma_{59} \{ \text{fruits, vitamines} \}$
			$\gamma(O_{33}) \rightarrow \gamma_{70} \{ \text{plats maison, ingrédients connus} \}$
	<b>D E J U G E M E N T</b>	<b>O B J E T S</b>	$\gamma(O_{33}) \rightarrow \gamma_{71} \{ \text{plats maison, ingrédients sains} \}$
			$\gamma(O_{36}) \rightarrow \gamma_{108} \{ \text{produits laitiers, calcium} \}$
			$\gamma(O_{37}) \rightarrow \gamma_{109} \{ \text{viande, peu de viande} \}$
			$\gamma(O_{37}) \rightarrow \gamma_{110} \{ \text{viande, protéines} \}$
			$\rho(O_{41}) \rightarrow \rho_{10} \{ \text{aliments, aliments sains} \}$
			$\theta(O_{42}) \rightarrow \theta_9 \{ \text{céréales, glucides} \}$
			$\eta(X) \rightarrow P_1 \{ \pm \text{manger} \}$
			$\eta(X) \rightarrow P_2 \{ \pm \text{donner de l'énergie} \}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{10} \{ \pm \text{rendre en bonne santé} \}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{17} \{ \pm \text{être naturel} \}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{41} \{ \pm \text{produire} \}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{42} \{ \pm \text{prolonger la vie} \}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{43} \{ \pm \text{aider au développement des os} \}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{44} \{ \pm \text{aider au développement des muscles} \}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{46} \{ \pm \text{empêcher la déshydratation} \}$
			$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_1 \{ \text{que l'enfant manger bien} \}$

	$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_2 \{\text{que l'enfant manger } \underline{\text{santé}}\}$
	$\delta(O_{41}, P_{41}) \rightarrow \delta_{11} \{\text{que les aliments sains produire } \underline{\text{naturellement}} \text{ à la campagne}\}$
	$\lambda(P_1) \rightarrow \lambda_1 \{\text{que manger } \underline{\text{à la maison}}\}$
	$\lambda(P_{41}) \rightarrow \lambda_6 \{\text{que produire } \underline{\text{à la campagne}}\}$
1) $\{O_1, P_1, \delta_1\} \tau_i(\text{parce que}) \{O_1, P_1, \delta_2\}$ ; 2) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_2\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_4, O_{22}, O_{33}, O_{34}, O_{36}, O_{37}, \gamma_{109}, O_{41}, \rho_{10}, O_{42}\}$ $\tau_e(\text{parce que}) \{O_4, O_{22}, O_{33}, O_{34}, O_{36}, O_{37}, \gamma_{109}, O_{41}, \rho_{10}, O_{42}, P_{10}, O_1\}$ ; 3) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_2\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, \lambda_1\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{33}, \gamma_{70}, \gamma_{70}, P_{10}, O_1\}$ ; 4) $\{O_4, O_{22}, P_{10}, O_1\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_4, \gamma_{20}, O_{22}, \gamma_{59}, O_5, P_2, O_1\} \tau_e(\text{et}) \{O_4, \gamma_{20}, O_{22}, \gamma_{59}, O_5, P_{42}, O_1\}$ ; 5) $\{O_{36}, P_{10}, O_1\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{36}, \gamma_{108}, O_{35}, P_{43}\}$ ; 6) $\{O_{34}, P_{10}, O_1\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{34}, P_{46}\}$ ; 7) $\{O_{37}, \gamma_{109}, P_{10}, O_1\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{37}, \gamma_{110}, P_{44}\}$ ; 8) $\{O_{41}, \rho_{10}, P_{10}, O_1\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{41}, \rho_{10}, P_{17}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{41}, \rho_{10}, P_{41}, \delta_{11}, \lambda_6\}$ .	

Tableau 28 : Représentation de la malbouffe, enfant numéro 14 (11 ans)

<b>C O N F I G U R A T I O N S</b>	<b>C O N T E N U S</b>	<b>C L A S S E S</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_1 \{\text{enfant}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_4 \{\text{légumes}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_6 \{\text{casse-croûtes}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{11} \{\text{sucres}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{12} \{\text{Es}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{16} \{\text{Mac}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{24} \{\text{sucreries}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{25} \{\text{Coca-Cola}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{29} \{\text{fast-food}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{38} \{\text{calories}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{41} \{\text{aliments}\}$
			$\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_{86} \{\text{légumes, grands légumes}\}$
			$\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_{87} \{\text{légumes, beaux légumes}\}$
			$\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_{88} \{\text{légumes, légumes sans goût}\}$
			$\gamma(O_6) \rightarrow \gamma_{78} \{\text{casse-croûtes, Es}\}$
			$\gamma(O_{11}) \rightarrow \gamma_{18} \{\text{sucres, trop de sucres}\}$
			$\gamma(O_{16}) \rightarrow \gamma_{39} \{\text{Es, colorants}\}$
			$\gamma(O_{16}) \rightarrow \gamma_{94} \{\text{Es, conservateurs}\}$
			$\gamma(O_{16}) \rightarrow \gamma_{55} \{\text{Mac, Es}\}$
			$\gamma(O_{24}) \rightarrow \gamma_{41} \{\text{sucreries, sucres}\}$
			$\gamma(O_{24}) \rightarrow \gamma_{112} \{\text{sucreries, calories}\}$
			$\gamma(O_{25}) \rightarrow \gamma_{67} \{\text{Coca-Cola, caféine}\}$
			$\gamma(O_{25}) \rightarrow \gamma_{73} \{\text{Coca-Cola, Es}\}$
			$\gamma(O_{25}) \rightarrow \gamma_{111} \{\text{Coca-Cola, acide}\}$
			$\gamma(O_{29}) \rightarrow \gamma_{65} \{\text{fast-food, Es}\}$
			$\gamma(O_{29}) \rightarrow \gamma_{64} \{\text{fast-food, ketchup}\}$
			$\gamma(O_{29}) \rightarrow \gamma_{107} \{\text{fast-food, produits congelés}\}$
			$\gamma(O_{38}) \rightarrow \gamma_{99} \{\text{calories, beaucoup de calories}\}$
			$\rho(O_4) \rightarrow \rho_5 \{\text{légumes, légumes malsains}\}$
			$\rho(O_{41}) \rightarrow \rho_8 \{\text{aliments, aliments malsains}\}$
			$\rho(O_{12}) \rightarrow \rho_9 \{\text{Es, substances chimiques}\}$

		$\theta(O_{12}) \rightarrow \theta_7\{ \text{Es, cochonneries artificielles} \}$
		$\theta(O_{15}) \rightarrow \theta_8\{ \text{Mac, fast-food} \}$
		$\eta(X) \rightarrow P_1\{ \pm \text{manger} \}$
		$\eta(X) \rightarrow P_4\{ \pm \text{donner mal au ventre} \}$
		$\eta(X) \rightarrow P_7\{ \pm \text{rendre le goût meilleur} \}$
		$\eta(X) \rightarrow P_8\{ \pm \text{faire grossir} \}$
		$\eta(X) \rightarrow P_9\{ \pm \text{rendre malade} \}$
		$\eta(X) \rightarrow P_{13}\{ \pm \text{\u00eatre bon au go\u00eat} \}$
		$\eta(X) \rightarrow P_{20}\{ \pm \text{rendre agit\u00e9} \}$
$\eta(X) \rightarrow P_{22}\{ \pm \text{donner de l'insomnie} \}$		
$\eta(X) \rightarrow P_{29}\{ \pm \text{conserver} \}$		
$\eta(X) \rightarrow P_{34}\{ \pm \text{attaquer l'estomac} \}$		
$\eta(X) \rightarrow P_{36}\{ \pm \text{fondre le foie} \}$		
$\eta(X) \rightarrow P_{37}\{ \pm \text{donner de la d\u00e9pendance} \}$		
$\eta(X) \rightarrow P_{41}\{ \pm \text{produire} \}$		
$\eta(X) \rightarrow P_{45}\{ \pm \text{br\u00f4ler la peau} \}$		
$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_3\{ \text{que l'enfant manger } \underline{\text{mal}} \}$		
$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_4\{ \text{que l'enfant manger } \underline{\text{souvent}} \}$		
$\delta(O_4, P_{29}) \rightarrow \delta_9\{ \text{que les l\u00e9gumes malsains conserver } \underline{\text{artificiellement}} \}$		
$\delta(O_{41}, P_{41}) \rightarrow \delta_{12}\{ \text{que les aliments malsains produire } \underline{\text{de mani\u00e8re forc\u00e9e}} \text{ dans des grandes fermes} \}$		
$\lambda(P_1) \rightarrow \lambda_3\{ \text{que manger } \underline{\text{chez McDonald's}} \}$		
$\lambda(P_{41}) \rightarrow \lambda_7\{ \text{que produire } \underline{\text{dans des grandes fermes}} \}$		
1) $\tau_i(\text{si}) \{ O_1, P_1, \delta_3 \} \tau_i(\text{alors}) \{ O_1, P_1, O_4, \rho_5, O_6, O_{16}, O_{24}, O_{25}, O_{29}, O_{41}, \rho_8 \} \tau_e(\text{parce que}) \{ O_4, \rho_5, O_6, O_{16}, O_{24}, O_{25}, O_{29}, O_{41}, \rho_8, P_9, O_1 \} ;$		
2) $\{ O_4, \rho_5, P_9, O_1 \} \tau_e(\text{parce que}) \{ O_4, \rho_5, \gamma_{86}, \gamma_{87}, \gamma_{88}, P_{29}, \delta_9 \} ;$		
3) $\{ O_1, P_1, \delta_4, \lambda_3 \} \tau_i(\text{alors}) \{ O_1, P_1, \delta_3 \} \tau_e(\text{parce que}) : \{ O_{29}, P_9, O_1 \} ;$		
4) $\{ O_6, O_{16}, O_{25}, O_{29}, P_9, O_1 \} \tau_e(\text{parce que}) : \{ O_6, \gamma_{78}, O_{16}, \gamma_{55}, O_{25}, \gamma_{73}, O_{29}, \gamma_{65}, O_{12} \} \tau_e(\text{parce que}) \{ O_{12}, \theta_7, \gamma_{39}, \gamma_{94}, P_7, O_6, O_{16}, O_{25}, O_{29} \} \tau_i(\text{et}) \{ O_6, O_{16}, O_{25}, O_{29}, P_4, O_1 \} ;$		
5) $\{ O_1, P_1, O_6, O_{16}, O_{25}, O_{29} \} \tau_i(\text{parce que}) \{ O_6, O_{16}, O_{25}, O_{29}, P_{37} \} \tau_e(\text{parce que}) \{ O_6, O_{16}, O_{25}, O_{29}, P_{13} \} \tau_i(\text{parce que}) : \{ O_6, \gamma_{78}, O_{16}, \gamma_{55}, O_{25}, \gamma_{73}, O_{29}, \gamma_{65}, O_{12} \} \tau_i(\text{et}) \{ O_{12}, P_7, O_6, O_{16}, O_{25}, O_{29} \} ;$		
6) $\tau_i(\text{si}) \{ O_6, O_{16}, O_{25}, O_{29}, P_{37} \} \tau_i(\text{alors}) \{ O_6, O_{16}, O_{25}, O_{29}, P_8, O_1 \} ;$		
7) $\{ O_{24}, P_9, O_1 \} \tau_e(\text{parce que}) : \{ O_{24}, \gamma_{112}, O_{38}, \gamma_{99}, P_8, O_1 \} \tau_i(\text{et}) \{ O_{24}, \gamma_{41}, O_{11}, \gamma_{18}, P_{20}, P_{22}, O_1 \} ;$		
8) $\{ O_{25}, P_9, O_1 \} \tau_e(\text{parce que}) : \{ O_{25}, \gamma_{67}, P_{22} \} \tau_e(\text{et}) \{ O_{25}, \gamma_{111}, P_{34}, P_{36}, P_{45} \} ;$		
9) $\{ O_{41}, \rho_8, P_9, O_1 \} \tau_e(\text{parce que}) : \{ O_{41}, \rho_8, P_{41}, \delta_{12}, \lambda_7 \} .$		

Tableau 29 : Représentation de l'alimentation saine, enfant numéro 15 (12 ans)

<b>C O N F I G U R A T I O N S</b>	<b>C O N T E N U S  D E  J U G E M E N T</b>	<b>C L A S S E S     O B J E T S</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_1 \{\text{enfant}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_4 \{\text{légumes}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_5 \{\text{vitamines}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{22} \{\text{fruits}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{32} \{\text{protéines}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{33} \{\text{plats maison}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{34} \{\text{eau}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{35} \{\text{calcium}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{36} \{\text{produits laitiers}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{37} \{\text{viande}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{44} \{\text{produits farineux}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{43} \{\text{minéraux}\}$
			$\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_{20} \{\text{légumes, vitamines}\}$
			$\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_{116} \{\text{légumes, minéraux}\}$
			$\gamma(O_{22}) \rightarrow \gamma_{59} \{\text{fruits, vitamines}\}$
			$\gamma(O_{33}) \rightarrow \gamma_{70} \{\text{plats maison, ingrédients connus}\}$
			$\gamma(O_{33}) \rightarrow \gamma_{71} \{\text{plats maison, ingrédients sains}\}$
			$\gamma(O_{36}) \rightarrow \gamma_{108} \{\text{produits laitiers, calcium}\}$
			$\gamma(O_{37}) \rightarrow \gamma_{109} \{\text{viande, peu de viande}\}$
			$\gamma(O_{37}) \rightarrow \gamma_{110} \{\text{viande, protéines}\}$
			$\gamma(O_{37}) \rightarrow \gamma_{113} \{\text{viande, viande maigre}\}$
			$\gamma(O_{37}) \rightarrow \gamma_{114} \{\text{viande, poulet}\}$
			$\gamma(O_{37}) \rightarrow \gamma_{115} \{\text{viande, poisson}\}$
			$\gamma(O_{44}) \rightarrow \gamma_{117} \{\text{produits farineux, pain}\}$
			$\gamma(O_{44}) \rightarrow \gamma_{118} \{\text{produits farineux, lipides}\}$
			$\rho(O_{43}) \rightarrow \rho_{11} \{\text{minéraux, substances saines}\}$
			$\rho(O_{32}) \rightarrow \rho_{12} \{\text{protéines, cellules saines}\}$
			$\theta(O_5) \rightarrow \theta_{10} \{\text{vitamines, substances énergisantes}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_1 \{\pm \text{manger}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_2 \{\pm \text{donner de l'énergie}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{10} \{\pm \text{rendre en bonne santé}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{21} \{\pm \text{aider à grandir}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{43} \{\pm \text{aider au développement des os}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{44} \{\pm \text{aider au développement des muscles}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{46} \{\pm \text{empêcher la déshydratation}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{47} \{\pm \text{aider à mieux étudier}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{48} \{\pm \text{désintoxiquer}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{49} \{\pm \text{aider à éliminer les virus et les germes}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{50} \{\pm \text{donner la sensation de satiété}\}$
			$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_1 \{\text{que l'enfant manger bien}\}$
			$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_2 \{\text{que l'enfant manger santé}\}$
			$\delta(O_5, P_{21}) \rightarrow \delta_5 \{\text{que les vitamines aider à grandir en santé}\}$
			$\delta(O_{32}, P_{21}) \rightarrow \delta_6 \{\text{que les protéines aider à grandir en santé}\}$
			$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_{14} \{\text{que l'enfant manger équilibré}\}$

	$\delta(O_{43}, P_{21}) \rightarrow \delta_{15} \{ \text{que les minéraux aider à grandir en santé} \}$
	$\lambda(P_1) \rightarrow \lambda_1 \{ \text{que manger à la maison} \}$
	<p>1) <math>\{O_1, P_1, \delta_1\} \tau_i(\text{parce que}) \{O_1, P_1, \delta_2\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, \gamma_{19}, \gamma_{58}\} ;</math>  2) <math>\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_2\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_4, O_{22}, O_{33}, O_{34}, O_{36}, O_{37}, \gamma_{109}, O_{44}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_4, O_{22}, O_{33}, O_{34}, O_{36}, O_{37}, \gamma_{109}, O_{44}, P_{10}, O_1\} ;</math>  3) <math>\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_2\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, \lambda_1\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{33}, \gamma_{70}, \gamma_{70}, P_{10}, O_1\} ;</math>  4) <math>\{O_4, O_{22}, P_{10}, O_1\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_4, \gamma_{20}, O_{22}, \gamma_{59}, O_5, P_2, O_1\} \tau_e(\text{et}) \{O_5, \theta_{10}, P_{21}, \delta_6, O_1\} \tau_e(\text{et}) \{O_5, \theta_{10}, P_{47}, O_1\} ;</math>  5) <math>\{O_{22}, P_{10}, O_1\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_{22}, \gamma_{116}, O_{43}, \rho_{11}, P_2, O_1\} \tau_e(\text{et}) \{O_{43}, \rho_{11}, P_{21}, \delta_{15}, O_1\} \tau_e(\text{et}) \{O_{43}, \rho_{11}, P_{47}, O_1\} ;</math>  6) <math>\{O_{36}, P_{10}, O_1\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{36}, \gamma_{108}, O_{35}, P_{43}\} ;</math>  7) <math>\{O_{34}, P_{10}, O_1\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{34}, P_{46}\} \tau_i(\text{et}) \{O_{34}, P_{48}\} \tau_i(\text{et}) \{O_{34}, P_{49}\} ;</math>  8) <math>\{O_{37}, \gamma_{109}, \gamma_{113}, P_{10}, O_1\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{37}, \gamma_{110}, O_{32}, P_{44}\} \tau_i(\text{et}) \{O_{32}, \rho_{12}, P_{21}, \delta_{14}, O_1\} \tau_i(\text{et}) \{O_{32}, \rho_{12}, P_{47}, O_1\} ;</math>  9) <math>\{O_{44}, P_{10}, O_1\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{44}, \gamma_{118}, P_{50}\} \tau_e(\text{par exemple}) \{O_{44}, \gamma_{117}, P_{50}\} .</math></p>

Tableau 30 : Représentation de la malbouffe, enfant numéro 15 (12 ans)

<b>C O N F I G U R A T I O N S</b>	<b>C O N T E N U S</b>	<b>C L A S S E S</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_1 \{ \text{enfant} \}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_7 \{ \text{chips} \}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_8 \{ \text{gras} \}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{11} \{ \text{sucre} \}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{12} \{ \text{Es} \}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{16} \{ \text{Mac} \}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{18} \{ \text{sel} \}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{24} \{ \text{sucreries} \}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{25} \{ \text{Coca-Cola} \}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{29} \{ \text{fast-food} \}$
			$\gamma(O_7) \rightarrow \gamma_{11} \{ \text{chips, Es} \}$
			$\gamma(O_7) \rightarrow \gamma_{26} \{ \text{chips, sel} \}$
			$\gamma(O_8) \rightarrow \gamma_{17} \{ \text{gras, trop de gras} \}$
			$\gamma(O_{11}) \rightarrow \gamma_{18} \{ \text{sucre, trop de sucre} \}$
			$\gamma(O_{16}) \rightarrow \gamma_{39} \{ \text{Es, colorants} \}$
<b>D E J U G E M E N T</b>	<b>O B J E T S</b>	<b>I</b>	$\gamma(O_{16}) \rightarrow \gamma_{94} \{ \text{Es, conservateurs} \}$
			$\gamma(O_{16}) \rightarrow \gamma_{24} \{ \text{Mac, griffes d'animaux} \}$
			$\gamma(O_{16}) \rightarrow \gamma_{103} \{ \text{Mac, peau d'animaux} \}$
			$\gamma(O_{16}) \rightarrow \gamma_{104} \{ \text{Mac, yeux d'animaux} \}$
			$\gamma(O_{16}) \rightarrow \gamma_{119} \{ \text{Mac, gras} \}$
			$\gamma(O_{18}) \rightarrow \gamma_{31} \{ \text{sel, trop de sel} \}$
			$\gamma(O_{24}) \rightarrow \gamma_{41} \{ \text{sucreries, sucre} \}$
			$\gamma(O_{25}) \rightarrow \gamma_{67} \{ \text{Coca-Cola, caféine} \}$
			$\gamma(O_{25}) \rightarrow \gamma_{73} \{ \text{Coca-Cola, Es} \}$
			$\gamma(O_{29}) \rightarrow \gamma_{52} \{ \text{fast-food, produits périmés} \}$
			$\gamma(O_{29}) \rightarrow \gamma_{107} \{ \text{fast-food, produits congelés} \}$
			$\rho(O_{12}) \rightarrow \rho_9 \{ \text{Es, substances chimiques} \}$
			$\theta(O_{15}) \rightarrow \theta_8 \{ \text{Mac, fast-food} \}$



	$\eta(X) \rightarrow P_1 \{\pm \text{manger}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_6 \{\pm \text{causer du diabète}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_7 \{\pm \text{rendre le goût meilleur}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_8 \{\pm \text{faire grossir}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_9 \{\pm \text{rendre malade}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{13} \{\pm \text{être bon au goût}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{20} \{\pm \text{rendre agité}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{22} \{\pm \text{donner de l'insomnie}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{34} \{\pm \text{attaquer l'estomac}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{37} \{\pm \text{donner de la dépendance}\}$
	$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_3 \{\text{que l'enfant manger } \underline{\text{mal}}\}$ $\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_4 \{\text{que l'enfant manger } \underline{\text{souvent}}\}$
	$\lambda(P_1) \rightarrow \lambda_3 \{\text{que manger } \underline{\text{chez McDonald's}}\}$
	<p>1) <math>\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_3\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_7, O_{16}, O_{24}, O_{25}, O_{29}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_7, O_{16}, O_{24}, O_{25}, O_{29}, O_{41}, \rho_8, P_9, O_1\}</math> ;</p> <p>2) <math>\{O_1, P_1, \delta_4, \lambda_3\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, \delta_3\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{29}, \gamma_{52}, \gamma_{107}, P_9, O_1\} \tau_e(\text{par exemple}) \{O_{16}, \gamma_{24}, \gamma_{103}, \gamma_{104}\} \tau_i(\text{et}) \{O_{16}, \gamma_{119}, O_8, \gamma_{17}, P_8\}</math> ;</p> <p>3) <math>\{O_{24}, P_9, O_1\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_{24}, \gamma_{41}, O_{11}, \gamma_{18}, P_8, O_1\} \tau_i(\text{et}) \{O_{11}, \gamma_{18}, P_6, O_1\}</math> ;</p> <p>4) <math>\{O_7, O_{25}, P_9, O_1\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_7, \gamma_{11}, O_{25}, \gamma_{73}, O_{12}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{12}, P_7, O_7, O_{25}\} \tau_i(\text{et}) \{O_{12}, \rho_9, \gamma_{39}, \gamma_{94}\}</math> ;</p> <p>5) <math>\{O_1, P_1, O_7, O_{25}\} \tau_i(\text{parce que}) \{O_7, O_{25}, P_{37}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_7, O_{25}, P_{13}\} \tau_i(\text{parce que}) : \{O_7, \gamma_{11}, O_{25}, \gamma_{73}, O_{12}\} \tau_i(\text{et}) \{O_{12}, P_7, O_7, O_{25}\}</math> ;</p> <p>6) <math>\{O_7, P_9, O_1\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_7, \gamma_{26}\} \tau_e(\text{et}) \{O_{18}, \gamma_{31}, P_9, O_1\}</math> ;</p> <p>7) <math>\{O_{25}, P_9, O_1\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_{25}, \gamma_{67}, P_{22}\} \tau_e(\text{et}) \{O_{25}, \gamma_{67}, P_{20}\} \tau_e(\text{et}) \{O_{25}, P_{34}\}</math> .</p>

**Groupe des enfants québécois d'origine roumaine (tableaux 31 à 60)**

Tableau 31 : Représentation de l'alimentation saine, enfant numéro 16 (7 ans).

<b>C O N F I G U R A T I O N S</b>	<b>C O N T E N U S  D E  J U G E M E N T</b>	<b>C L A S S E S</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_1 \{\text{enfant}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_4 \{\text{légumes}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_5 \{\text{vitamines}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{15} \{\text{ragout}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{22} \{\text{fruits}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{36} \{\text{produits laitiers}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{42} \{\text{céréales}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{45} \{\text{gâteaux}\}$
			$\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_{20} \{\text{légumes, vitamines}\}$
			$\gamma(O_{22}) \rightarrow \gamma_{59} \{\text{fruits, vitamines}\}$
		<b>O B J E T S</b>	$\gamma(O_{36}) \rightarrow \gamma_{123} \{\text{produits laitiers, lait}\}$
			$\gamma(O_{36}) \rightarrow \gamma_{124} \{\text{produits laitiers, yogourt}\}$
			$\gamma(O_{36}) \rightarrow \gamma_{125} \{\text{produits laitiers, fromage}\}$
			$\gamma(O_{42}) \rightarrow \gamma_{121} \{\text{céréales, biscuits}\}$
			$\gamma(O_{42}) \rightarrow \gamma_{122} \{\text{céréales, maïs}\}$
			$\gamma(O_{45}) \rightarrow \gamma_{128} \{\text{gâteaux, fruits}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_1 \{\pm \text{manger}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{51} \{\pm \text{être bon pour la santé}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{52} \{\pm \text{protéger contre les maladies}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{53} \{\pm \text{durcir les os}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{54} \{\pm \text{blanchir les dents}\}$
			$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_1 \{\text{que l'enfant manger bien}\}$
			$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_2 \{\text{que l'enfant manger santé}\}$
			1) $\{O_1, P_1, \delta_1\} \tau_i(\text{parce que}) \{O_1, P_1, \delta_2\}$ ;
			2) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_2\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_4, O_{22}, O_{36}, O_{42}, O_{45}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_4, O_{22}, O_{36}, O_{42}, O_{45}, P_{51}\}$ ;
			3) $\{O_4, O_{22}, O_{36}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_4, \gamma_{20}, O_{22}, \gamma_{59}, O_5, P_{52}\} \tau_e(\text{et}) \{O_{36}, \gamma_{123}, \gamma_{124}, \gamma_{125}, P_{53}, P_{54}\}$ ;
			4) $\{O_{45}, \gamma_{128}, P_{51}\} \tau_i(\text{parce que}) \{O_{45}, \gamma_{128}\}$ .

Tableau 32 : Représentation de la malbouffe, enfant numéro 16 (7 ans).

<b>C O N F I G U R A T I O N S</b>	<b>C O N T E N U S</b>	<b>C L A S S E S</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_1 \{\text{enfant}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{10} \{\text{chocolat}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{18} \{\text{sel}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{23} \{\text{frites}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{25} \{\text{Coca-Cola}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{45} \{\text{gâteaux}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{46} \{\text{biscuits au chocolat}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{47} \{\text{crème glacée}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{48} \{\text{gomme à mâcher}\}$

R A T I O N S	S  D  E  J  U  G  E  M  E  N  T	    <b>O B J E T S</b>	$\gamma(O_{10}) \rightarrow \gamma_{13}\{\text{chocolat, sucre}\}$
			$\gamma(O_{18}) \rightarrow \gamma_{31}\{\text{sel, trop de sel}\}$
			$\gamma(O_{23}) \rightarrow \gamma_{129}\{\text{frites, sel}\}$
			$\gamma(O_{45}) \rightarrow \gamma_{126}\{\text{gâteaux, chocolat}\}$
			$\gamma(O_{45}) \rightarrow \gamma_{127}\{\text{gâteaux, vanille}\}$
			$\gamma(O_{47}) \rightarrow \gamma_{131}\{\text{crème glacée, chocolat}\}$
			$\gamma(O_{47}) \rightarrow \gamma_{132}\{\text{crème glacée, vanille}\}$
		$\eta(X) \rightarrow P_1\{\pm\text{manger}\}$	
		$\eta(X) \rightarrow P_9\{\pm\text{rendre malade}\}$	
		$\eta(X) \rightarrow P_{55}\{\pm \text{être mauvais pour la santé}\}$	
		$\eta(X) \rightarrow P_{56}\{\pm \text{pourrir les dents}\}$	
		$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_3\{\text{que l'enfant manger mal}\}$	
$\lambda(P_1) \rightarrow \lambda_3\{\text{que manger des frites chez McDonald's}\}$			
1) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_3\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_{10}, O_{23}, O_{25}, O_{45}, O_{46}, O_{47}, O_{48}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{10}, O_{23}, O_{25}, O_{45}, O_{46}, O_{47}, O_{48}, P_{55}\}$ ;			
2) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_3\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_{23}, \lambda_3\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_{23}, \lambda_3, \gamma_{129}, O_{18}, \gamma_{31}\} \tau_i(\text{et}) \{O_{18}, \gamma_{31}, P_9, O_1\}$ ;			
3) $\{O_{45}, O_{47}, P_{55}\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_{45}, \gamma_{126}, \gamma_{127}, O_{47}, \gamma_{131}, \gamma_{132}\} \tau_i(\text{et}) \{O_{10}, \gamma_{13}\}$ ;			
4) $\{O_{48}, P_{55}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{48}, P_{56}\}$ .			

Tableau 33 : Représentation de l'alimentation saine, enfant numéro 17 (7 ans).

<b>C O N F I G U R A T I O N S</b>	<b>C O N T E N U S D E J U G E M E</b>	<b>C L A S S E S</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_1\{\text{enfant}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_3\{\text{borsch}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_4\{\text{légumes}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_5\{\text{vitamines}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{13}\{\text{pommes}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{37}\{\text{viande}\}$
		<b>O B J E T S</b>	$\gamma(O_3) \rightarrow \gamma_1\{\text{borsch, légumes}\}$
			$\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_{20}\{\text{légumes, vitamines}\}$
			$\gamma(O_{13}) \rightarrow \gamma_{47}\{\text{pommes, vitamines}\}$
			$\gamma(O_{37}) \rightarrow \gamma_{162}\{\text{viande, vitamines}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_1\{\pm\text{manger}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{21}\{\pm\text{aider à grandir}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{51}\{\pm \text{être bon pour la santé}\}$



<b>F I G U R A T I O N S</b>	<b>T E N U S  D E  J U G E M E N T</b>	<b>S S E S     O B J E T S</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_{49} \{\text{purée de patates}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{50} \{\text{les quatre groupes alimentaires}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{51} \{\text{yogourt}\}$
			$\gamma(O_5) \rightarrow \gamma_{83} \{\text{vitamines, vitamine A}\}$
			$\gamma(O_5) \rightarrow \gamma_{91} \{\text{vitamines, vitamine C}\}$
			$\gamma(O_{28}) \rightarrow \gamma_{145} \{\text{fromage, vitamines}\}$
			$\gamma(O_{39}) \rightarrow \gamma_{120} \{\text{poisson, vitamines}\}$
			$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{133} \{\text{les quatre groupes alimentaires, viande}\}$
			$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{134} \{\text{les quatre groupes alimentaires, poisson}\}$
			$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{135} \{\text{les quatre groupes alimentaires, purée de patates}\}$
			$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{136} \{\text{les quatre groupes alimentaires, céréales}\}$
			$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{137} \{\text{les quatre groupes alimentaires, pain}\}$
			$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{138} \{\text{les quatre groupes alimentaires, yogourt}\}$
			$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{139} \{\text{les quatre groupes alimentaires, légumes}\}$
			$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{140} \{\text{les quatre groupes alimentaires, fruits}\}$
			$\theta(O_{51}) \rightarrow \theta_{11} \{\text{yogourt, produit laitier}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_1 \{\pm \text{manger}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{51} \{\pm \text{être bon pour la santé}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{57} \{\pm \text{rendre intelligent}\}$
			$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_1 \{\text{que l'enfant manger bien}\}$
			$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_2 \{\text{que l'enfant manger santé}\}$
			1) $\{O_1, P_1, \delta_1\} \tau_i(\text{parce que}) \{O_1, P_1, \delta_2\}$ ;
			2) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_2\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_{28}, O_{39}, O_{49}, O_{50}, O_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{28}, O_{39}, O_{49}, O_{50}, \gamma_{133}, \gamma_{134}, \gamma_{136}, \gamma_{137}, \gamma_{138}, \gamma_{139}, \gamma_{140}, O_{51}, \theta_{11}, P_{51}\}$ ;
			3) $\{O_{28}, O_{39}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_{28}, \gamma_{145}, O_{39}, \gamma_{120}\} \tau_e(\text{par exemple}) \{O_{28}, \gamma_{145}, O_5, \gamma_{91}, O_{39}, \gamma_{120}, O_5, \gamma_{83}\} \tau_i(\text{et}) \{O_{39}, P_{57}\}$ ;
			4) $\{O_{49}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{50}, \gamma_{13}\}$ .

Tableau 36 : Représentation de la malbouffe, enfant numéro 18 (8 ans).

<b>C O N F I G U R A T I O</b>	<b>C O N T E N U S  D E</b>	<b>C L A S S E S     O B</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_1 \{\text{enfant}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_8 \{\text{gras}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{10} \{\text{chocolat}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{18} \{\text{sel}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{19} \{\text{pizza}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{23} \{\text{frites}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{25} \{\text{Coca-Cola}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{45} \{\text{gâteaux}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{47} \{\text{crème glacée}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{52} \{\text{Pepsi}\}$
			$\gamma(O_8) \rightarrow \gamma_{17} \{\text{gras, trop de gras}\}$
			$\gamma(O_{10}) \rightarrow \gamma_{13} \{\text{chocolat, sucre}\}$
			$\gamma(O_{18}) \rightarrow \gamma_{31} \{\text{sel, trop de sel}\}$
			$\gamma(O_{18}) \rightarrow \gamma_{141} \{\text{sel, cube de sel}\}$

<b>N S</b>	<b>J U G E M E N T</b>	<b>J E T S</b>	$\gamma(O_{19}) \rightarrow \gamma_{28}\{\text{pizza, sel}\}$
			$\gamma(O_{19}) \rightarrow \gamma_{144}\{\text{pizza, gras}\}$
			$\gamma(O_{23}) \rightarrow \gamma_{129}\{\text{frites, sel}\}$
			$\gamma(O_{23}) \rightarrow \gamma_{40}\{\text{frites, gras}\}$
			$\gamma(O_{25}) \rightarrow \gamma_{44}\{\text{Coca-Cola, sucre}\}$
			$\gamma(O_{45}) \rightarrow \gamma_{142}\{\text{gâteaux, sucre}\}$
			$\gamma(O_{47}) \rightarrow \gamma_{143}\{\text{crème glacée, sucre}\}$
			$\gamma(O_{52}) \rightarrow \gamma_{148}\{\text{Pepsi, sucre}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_1\{\pm\text{manger}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_4\{\pm\text{donner mal au ventre}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_8\{\pm\text{faire grossir}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_9\{\pm\text{rendre malade}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{58}\{\pm\text{faire}\}$
			$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_3\{\text{que l'enfant manger mal}\}$
			$\lambda(P_1) \rightarrow \lambda_3\{\text{que manger des frites chez McDonald's}\}$
			$\lambda(P_{58}) \rightarrow \lambda_8\{\text{que faire un cube de sel dans l'estomac}\}$
			1) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_3\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_{10}, O_{19}, O_{23}, O_{25}, O_{45}, O_{47}, O_{52}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{10}, O_{19}, O_{23}, O_{25}, O_{45}, O_{47}, O_{52}, P_9, O_1\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{10}, O_{19}, O_{23}, O_{25}, O_{45}, O_{47}, O_{52}, P_4, O_1\}$ ;
			2) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_3\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_{23}, \lambda_3\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_{23}, \lambda_3, \gamma_{129}, \gamma_{40}, O_{18}, \gamma_{31}, O_8, \gamma_{17}\}$ ;
			3) $\{O_{10}, O_{25}, O_{45}, O_{47}, O_{52}, P_9, O_1\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{10}, \gamma_{13}, O_{25}, \gamma_{44}, O_{45}, \gamma_{142}, O_{47}, \gamma_{143}, O_{52}, \gamma_{148}\}$ ;
			4) $\{O_{19}, O_{23}, P_9, O_1\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_{19}, \gamma_{28}, O_{23}, \lambda_3, \gamma_{129}, O_{18}, \gamma_{31}\} \tau_i(\text{et}) \{O_{18}, \gamma_{31}, P_{58}, \gamma_{141}, \lambda_8\}$ ;
			5) $\{O_{19}, O_{23}, \lambda_3, P_8, O_1\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{19}, \gamma_{144}, O_{23}, \lambda_3, \gamma_{40}\}$ .

Tableau 37 : Représentation de l'alimentation saine, enfant numéro 19 (8 ans).

<b>C O N F I G U R A T I O N</b>	<b>C O N T E N U S  D E  J</b>	<b>C L A S S E S     O B J</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_1\{\text{enfant}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_4\{\text{légumes}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_5\{\text{vitamines}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{22}\{\text{fruits}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{27}\{\text{carottes}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{37}\{\text{viande}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{39}\{\text{poisson}\}$
			$\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_2\{\text{légumes, carottes}\}$
			$\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_{36}\{\text{légumes, tomates}\}$
			$\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_{146}\{\text{légumes, brocoli}\}$
			$\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_{147}\{\text{légumes, chou}\}$
			$\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_{20}\{\text{légumes, vitamines}\}$
			$\gamma(O_5) \rightarrow \gamma_{83}\{\text{vitamines, vitamine A}\}$
			$\gamma(O_{22}) \rightarrow \gamma_{59}\{\text{fruits, vitamines}\}$
			$\gamma(O_{27}) \rightarrow \gamma_{46}\{\text{carottes, vitamines}\}$







Tableau 40 : Représentation de la malbouffe, enfant numéro 20 (8 ans).

<b>C O N F I G U R A T I O N S</b>	<b>C O N T E N U S  D E  J U G E M E N T</b>	<b>C</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_1 \{\text{enfant}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{10} \{\text{chocolat}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{11} \{\text{sucré}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{18} \{\text{sel}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{23} \{\text{frites}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{25} \{\text{Coca-Cola}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{45} \{\text{gâteaux}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{47} \{\text{crème glacée}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{53} \{\text{hamburgers}\}$
		<b>L</b>	
		<b>A</b>	
		<b>S</b>	
		<b>S</b>	
		<b>E</b>	
		<b>S</b>	
		<b>S</b>	
		<b>S</b>	
		<b>S</b>	
		<b> </b>	$\gamma(O_{10}) \rightarrow \gamma_{13} \{\text{chocolat, sucre}\}$ $\gamma(O_{11}) \rightarrow \gamma_{18} \{\text{sucré, trop de sucre}\}$ $\gamma(O_{18}) \rightarrow \gamma_{31} \{\text{sel, trop de sel}\}$ $\gamma(O_{23}) \rightarrow \gamma_{129} \{\text{frites, sel}\}$ $\gamma(O_{25}) \rightarrow \gamma_{44} \{\text{Coca-Cola, sucre}\}$ $\gamma(O_{45}) \rightarrow \gamma_{142} \{\text{gâteaux, sucre}\}$ $\gamma(O_{47}) \rightarrow \gamma_{143} \{\text{crème glacée, sucre}\}$ $\gamma(O_{53}) \rightarrow \gamma_{179} \{\text{hamburgers, sel}\}$
		<b>O</b>	
		<b>B</b>	
		<b>J</b>	
		<b>E</b>	
		<b>T</b>	
		<b>S</b>	
		<b>S</b>	
		<b>S</b>	
		<b>S</b>	
		<b>η(X) → P<sub>1</sub> {±manger}</b>	
		<b>η(X) → P<sub>20</sub> {±rendre agité}</b>	
		<b>η(X) → P<sub>22</sub> {±donner de l'insomnie}</b>	
		<b>η(X) → P<sub>55</sub> {± être mauvais pour la santé}</b>	
		<b>δ(O<sub>1</sub>, P<sub>1</sub>) → δ<sub>3</sub> {que l'enfant manger <u>mal</u>}</b>	
		<b>λ(P<sub>1</sub>) → λ<sub>3</sub> {que manger des hamburgers et des frites <u>chez McDonald's</u>}</b>	
		<b>1) τ<sub>i</sub>(si) {O<sub>1</sub>, P<sub>1</sub>, δ<sub>3</sub>} τ<sub>i</sub>(alors) {O<sub>1</sub>, P<sub>1</sub>, O<sub>10</sub>, O<sub>23</sub>, O<sub>25</sub>, O<sub>45</sub>, O<sub>47</sub>, O<sub>53</sub>} τ<sub>e</sub>(parce que) {O<sub>10</sub>, O<sub>23</sub>, O<sub>25</sub>, O<sub>45</sub>, O<sub>47</sub>, O<sub>53</sub>, P<sub>55</sub>}</b> ;	
		<b>2) τ<sub>i</sub>(si) {O<sub>1</sub>, P<sub>1</sub>, δ<sub>3</sub>} τ<sub>i</sub>(alors) {O<sub>1</sub>, P<sub>1</sub>, O<sub>23</sub>, O<sub>53</sub>, λ<sub>3</sub>} τ<sub>e</sub>(parce que) {O<sub>23</sub>, γ<sub>129</sub>, O<sub>53</sub>, γ<sub>179</sub>, λ<sub>3</sub>, O<sub>18</sub>, γ<sub>31</sub>}</b> ;	
		<b>3) {O<sub>10</sub>, O<sub>25</sub>, O<sub>45</sub>, O<sub>47</sub>, P<sub>55</sub>} τ<sub>e</sub>(parce que) : { O<sub>10</sub>, γ<sub>13</sub>, O<sub>25</sub>, γ<sub>44</sub>, O<sub>45</sub>, γ<sub>142</sub>, O<sub>47</sub>, γ<sub>143</sub>, O<sub>11</sub>, γ<sub>18</sub>}</b> <b>τ<sub>i</sub>(et) { O<sub>11</sub>, γ<sub>18</sub>, P<sub>20</sub>, O<sub>1</sub>}</b> ;	
		<b>4) {O<sub>53</sub>, P<sub>55</sub>} τ<sub>e</sub>(parce que) {O<sub>53</sub>, P<sub>22</sub>, O<sub>1</sub>}</b> .	

Tableau 41 : Représentation de l'alimentation saine, enfant numéro 21 (9 ans).

<b>C O N F I G U R A T I O N S</b>	<b>C O N T E N U S  D E  J U G E M E N T</b>	<b>C L A S S E S     O B J E T S</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_1 \{\text{enfant}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_4 \{\text{légumes}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_5 \{\text{vitamines}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{10} \{\text{chocolat}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{22} \{\text{fruits}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{32} \{\text{protéines}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{33} \{\text{plats maison}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{39} \{\text{poisson}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{50} \{\text{les quatre groupes alimentaires}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{56} \{\text{grains entiers}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{57} \{\text{pain}\}$
			$\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_2 \{\text{légumes, carottes}\}$ $\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_{35} \{\text{légumes, patates}\}$ $\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_{20} \{\text{légumes, vitamines}\}$ $\gamma(O_5) \rightarrow \gamma_{83} \{\text{vitamines, vitamine A}\}$ $\gamma(O_5) \rightarrow \gamma_{91} \{\text{vitamines, vitamine C}\}$ $\gamma(O_{10}) \rightarrow \gamma_{157} \{\text{chocolat, chocolat noir}\}$ $\gamma(O_{10}) \rightarrow \gamma_{158} \{\text{chocolat, 70\% cacao}\}$ $\gamma(O_{22}) \rightarrow \gamma_{59} \{\text{fruits, vitamines}\}$ $\gamma(O_{33}) \rightarrow \gamma_{70} \{\text{plats maison, ingrédients connus}\}$ $\gamma(O_{33}) \rightarrow \gamma_{71} \{\text{plats maison, ingrédients sains}\}$ $\gamma(O_{39}) \rightarrow \gamma_{150} \{\text{poisson, protéines}\}$ $\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{133} \{\text{les quatre groupes alimentaires, viande}\}$ $\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{134} \{\text{les quatre groupes alimentaires, poisson}\}$ $\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{136} \{\text{les quatre groupes alimentaires, céréales}\}$ $\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{139} \{\text{les quatre groupes alimentaires, légumes}\}$ $\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{140} \{\text{les quatre groupes alimentaires, fruits}\}$ $\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{151} \{\text{les quatre groupes alimentaires, produits laitiers}\}$ $\gamma(O_{56}) \rightarrow \gamma_{155} \{\text{grains entiers, vitamines}\}$ $\gamma(O_{56}) \rightarrow \gamma_{156} \{\text{grains entiers, protéines}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_1 \{\pm \text{manger}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{21} \{\pm \text{aider à grandir}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{51} \{\pm \text{être bon pour la santé}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{60} \{\pm \text{faire du bien aux dents}\}$
			$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_1 \{\text{que l'enfant manger bien}\}$ $\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_2 \{\text{que l'enfant manger santé}\}$ $\delta(O_5, P_{21}) \rightarrow \delta_5 \{\text{que les vitamines aider à grandir en santé}\}$ $\delta(O_{32}, P_{21}) \rightarrow \delta_6 \{\text{que les protéines aider à grandir en santé}\}$
			$\lambda(P_1) \rightarrow \lambda_1 \{\text{que manger à la maison}\}$
			1) $\{O_1, P_1, \delta_1\} \tau_i(\text{parce que}) \{O_1, P_1, \delta_2\}$
			2) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_2\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_4, O_{10}, O_{22}, O_{33}, O_{39}, O_{50}, O_{56}, O_{57}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_4, O_{10}, O_{22}, O_{33}, O_{39}, O_{50}, O_{56}, O_{57}, P_{51}\}$ ;

3) $\{O_4, \gamma_2, \gamma_{35}, O_{22}, O_{56}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_4, \gamma_{20}, O_{22}, \gamma_{59}, O_{56}, \gamma_{155}, O_5, \gamma_{83}, \gamma_{91}\} \tau_i(\text{et}) \{O_5, P_{21}, \delta_5, O_1\};$
4) $\{O_{39}, O_{56}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_{39}, \gamma_{150}, O_{56}, \gamma_{156}, O_{32}\} \tau_i(\text{et}) \{O_{32}, P_{21}, \delta_5, O_1\};$
5) $\{O_{10}, \gamma_{157}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{10}, \gamma_{157}, \gamma_{158}, P_{60}\};$
6) $\{O_1, P_1, \delta_1, \lambda_1\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{33}, \gamma_{70}, \gamma_{71}\}.$

Tableau 42 : Représentation de la malbouffe, enfant numéro 21 (9 ans).

<b>C O N F I G U R A T I O N S</b>	<b>C O N T E N U S</b>	<b>C L A S S E S</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_1 \{\text{enfant}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_7 \{\text{chips}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_8 \{\text{gras}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{11} \{\text{sucré}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{10} \{\text{chocolat}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{23} \{\text{frites}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{25} \{\text{Coca-Cola}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{29} \{\text{fast-food}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{36} \{\text{produits laitiers}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{53} \{\text{hamburgers}\}$
		<b>O B J E T S</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_{54} \{\text{hot-dogs}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{58} \{\text{pop corn}\}$
			$\gamma(O_7) \rightarrow \gamma_{27} \{\text{chips, gras}\}$
			$\gamma(O_8) \rightarrow \gamma_{17} \{\text{gras, trop de gras}\}$
			$\gamma(O_{11}) \rightarrow \gamma_{18} \{\text{sucré, trop de sucre}\}$
			$\gamma(O_{10}) \rightarrow \gamma_{13} \{\text{chocolat, sucre}\}$
			$\gamma(O_{23}) \rightarrow \gamma_{40} \{\text{frites, gras}\}$
			$\gamma(O_{25}) \rightarrow \gamma_{44} \{\text{Coca-Cola, sucre}\}$
			$\gamma(O_{29}) \rightarrow \gamma_{95} \{\text{fast-food, gras}\}$
			$\gamma(O_{36}) \rightarrow \gamma_{152} \{\text{produits laitiers, trop de produits laitiers}\}$
			$\gamma(O_{53}) \rightarrow \gamma_{153} \{\text{hamburgers, gras}\}$
			$\gamma(O_{54}) \rightarrow \gamma_{154} \{\text{hot-dogs, gras}\}$
			$\theta(O_{36}) \rightarrow \theta_{13} \{\text{produits laitiers, lait}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_1 \{\pm \text{manger}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_6 \{\pm \text{causer du diabète}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_8 \{\pm \text{faire grossir}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{55} \{\pm \text{être mauvais pour la santé}\}$
			$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_3 \{\text{que l'enfant manger mal}\}$
			$\lambda(P_1) \rightarrow \lambda_3 \{\text{que manger des hamburgers et des frites chez McDonald's}\}$
			1) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_3\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_7, O_{10}, O_{23}, O_{25}, O_{29}, O_{36}, \gamma_{152}, O_{53}, O_{54}, O_{59}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_7, O_{10}, O_{23}, O_{25}, O_{29}, O_{36}, \gamma_{152}, O_{53}, O_{54}, O_{59}, P_{55}\};$
			2) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_3\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_{23}, O_{53}, \lambda_3\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{23}, \gamma_{40}, O_{53}, \gamma_{153}, O_8, \gamma_{17}\};$
			3) $\{O_{10}, O_{25}, P_{55}\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_{10}, \gamma_{13}, O_{25}, \gamma_{44}, O_{11}, \gamma_{18}\} \tau_i(\text{et}) \{O_{11}, \gamma_{18}, P_6, O_1\};$
			4) $\{O_7, O_{23}, O_{29}, O_{53}, O_{54}, P_{55}\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_7, \gamma_{27}, O_{23}, \gamma_{40}, O_{29}, \gamma_{95}, O_{53}, \gamma_{153}, O_{54}, \gamma_{154}, O_8, \gamma_{17}\} \tau_i(\text{et}) \{O_8, \gamma_{17}, P_8, O_1\};$
			5) $\{O_{36}, \gamma_{152}, P_{55}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{36}, \gamma_{152}, P_8, O_1\} \tau_e(\text{par exemple}) \{O_8, \theta_{13}, \gamma_{152}, P_8, O_1\}.$

Tableau 43 : Représentation de l'alimentation saine, enfant numéro 22 (9 ans).

<b>C O N F I G U R A T I O N S</b>	<b>C O N T E N U S</b>	<b>C L A S S E S</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_1 \{\text{enfant}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_4 \{\text{légumes}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_5 \{\text{vitamines}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{20} \{\text{jus}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{22} \{\text{fruits}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{33} \{\text{plats maison}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{36} \{\text{produits laitiers}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{37} \{\text{viande}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{42} \{\text{céréales}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{50} \{\text{les quatre groupes alimentaires}\}$
		<b>O B J E T S</b>	$\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_{20} \{\text{légumes, vitamines}\}$
			$\gamma(O_5) \rightarrow \gamma_{161} \{\text{vitamines, beaucoup de vitamines}\}$
			$\gamma(O_{20}) \rightarrow \gamma_{168} \{\text{jus, jus naturel}\}$
			$\gamma(O_{22}) \rightarrow \gamma_{59} \{\text{fruits, vitamines}\}$
			$\gamma(O_{33}) \rightarrow \gamma_{170} \{\text{plats maison, ingrédients naturels}\}$
			$\gamma(O_{36}) \rightarrow \gamma_{163} \{\text{produits laitiers, produits laitiers blancs}\}$
			$\gamma(O_{37}) \rightarrow \gamma_{162} \{\text{viande, vitamines}\}$
			$\gamma(O_{42}) \rightarrow \gamma_{164} \{\text{céréales, quelques types de céréales}\}$
			$\gamma(O_{42}) \rightarrow \gamma_{165} \{\text{céréales, fruits}\}$
			$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{133} \{\text{les quatre groupes alimentaires, viande}\}$
			$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{160} \{\text{les quatre groupes alimentaires, substituts}\}$
			$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{136} \{\text{les quatre groupes alimentaires, céréales}\}$
			$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{139} \{\text{les quatre groupes alimentaires, légumes}\}$
			$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{140} \{\text{les quatre groupes alimentaires, fruits}\}$
			$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{151} \{\text{les quatre groupes alimentaires, produits laitiers}\}$
			$\theta(O_{36}) \rightarrow \theta_{13} \{\text{produits laitiers, lait}\}$
			$\theta(O_{36}) \rightarrow \theta_{14} \{\text{produits laitiers, yogourt}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_1 \{\pm \text{manger}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_2 \{\pm \text{donner de l'énergie}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{51} \{\pm \text{être bon pour la santé}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{54} \{\pm \text{blanchir les dents}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{62} \{\pm \text{cuisiner}\}$
			$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_1 \{\text{que l'enfant manger bien}\}$
			$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_2 \{\text{que l'enfant manger santé}\}$
			$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_{16} \{\text{que l'enfant manger naturel}\}$
			$\delta(O_{33}, P_{62}) \rightarrow \delta_{17} \{\text{que les plats maison cuisiner naturellement}\}$
			$\lambda(P_1) \rightarrow \lambda_1 \{\text{que manger à la maison}\}$
			1) $\{O_1, P_1, \delta_1\} \tau_i(\text{parce que}) \{O_1, P_1, \delta_2, \delta_{16}\}$
			2) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_2\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_4, O_{20}, \gamma_{168}, O_{22}, O_{33}, O_{36}, O_{37}, O_{42}, O_{50}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_4, O_{20}, \gamma_{168}, O_{22}, O_{33}, O_{36}, O_{37}, O_{42}, O_{50}, P_{51}\} ;$
			3) $\{O_4, O_{22}, O_{37}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_4, \gamma_{20}, O_{20}, \gamma_{59}, O_{37}, \gamma_{162}, O_5, \gamma_{161}\} \tau_i(\text{et}) \{O_5, P_2, O_1\} ;$
			4) $\{O_{36}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_{36}, \gamma_{163}, P_{54}\} \tau_e(\text{par exemple}) \{O_{36}, \theta_{13}, \theta_{14}, P_{54}\} ;$

5) $\{O_{42}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_{42}, \gamma_{164}, \gamma_{165}, O_{22}\} \tau_i(\text{et}) \{O_{22}, P_{51}\} ;$
6) $\{O_1, P_1, \delta_2, \lambda_1\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{33}, \gamma_{170}\} \tau_e(\text{et}) \{O_{33}, P_{62}, \delta_{17}\}.$

Tableau 44 : Représentation de la malbouffe, enfant numéro 22 (9 ans).

<b>C O N F I G U R A T I O N S</b>	<b>C O N T E N U S</b>	<b>C L A S S E S</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_1 \{\text{enfant}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_7 \{\text{chips}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{11} \{\text{sucre}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{10} \{\text{chocolat}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{17} \{\text{bonbons}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{18} \{\text{sel}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{23} \{\text{frites}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{25} \{\text{Coca-Cola}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{29} \{\text{fast-food}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{52} \{\text{Pepsi}\}$
		<b>O B J E T S</b>	$\gamma(O_7) \rightarrow \gamma_{166} \{\text{chips, choses artificielles}\}$
			$\gamma(O_7) \rightarrow \gamma_{167} \{\text{chips, ingrédients inconnus}\}$
			$\gamma(O_{10}) \rightarrow \gamma_{13} \{\text{chocolat, sucre}\}$
			$\gamma(O_{17}) \rightarrow \gamma_{25} \{\text{bonbons, sucre}\}$
			$\gamma(O_{18}) \rightarrow \gamma_{31} \{\text{sel, trop de sel}\}$
			$\gamma(O_{23}) \rightarrow \gamma_{129} \{\text{frites, sel}\}$
			$\gamma(O_{25}) \rightarrow \gamma_{111} \{\text{Coca-Cola, acide}\}$
			$\gamma(O_{29}) \rightarrow \gamma_{93} \{\text{fast-food, choses artificielles}\}$
			$\gamma(O_{52}) \rightarrow \gamma_{169} \{\text{Pepsi, acide}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_1 \{\pm \text{manger}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{20} \{\pm \text{rendre agité}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{22} \{\pm \text{donner de l'insomnie}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{55} \{\pm \text{être mauvais pour la santé}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{61} \{\pm \text{causer des caries}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{62} \{\pm \text{cuisiner}\}$
			$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_3 \{\text{que l'enfant manger } \underline{\text{mal}}\}$
			$\delta(O_{29}, P_{62}) \rightarrow \delta_{18} \{\text{que le fast-food cuisiner } \underline{\text{artificiellement}}\}$
			$\lambda(P_1) \rightarrow \lambda_3 \{\text{que manger des frites } \underline{\text{chez McDonald's}}\}$
			1) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_3\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_7, O_{10}, O_{17}, O_{23}, O_{25}, O_{29}, O_{52}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_7, O_{10}, O_{17}, O_{23}, O_{25}, O_{29}, O_{52}, P_{55}\} ;$
			2) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_3\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_{23}, \lambda_3\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{23}, \gamma_{129}, O_{18}, \gamma_{31}\} ;$
			3) $\{O_{10}, O_{17}, P_{55}\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_{10}, \gamma_{13}, O_{17}, \gamma_{25}, O_{11}, P_{61}, O_1\} ;$
			4) $\{O_7, P_{55}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_7, \gamma_{166}, \gamma_{167}\} ;$
			5) $\{O_{29}, P_{55}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{29}, \gamma_{93}, P_{62}, \delta_{18}\} ;$
			6) $\{O_{25}, O_{52}, P_{55}\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_{25}, \gamma_{111}, O_{52}, \gamma_{169}, P_{20}, P_{22}, O_1\}.$

Tableau 45 : Représentation de l'alimentation saine, enfant numéro 23 (9 ans).

<b>C O N F I G U R A T I O N S</b>	<b>C O N T E N U S  D E J U G E M E N T</b>	<b>C L A S S E S     O B J E T S</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_1 \{\text{enfant}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_4 \{\text{légumes}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_5 \{\text{vitamines}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{22} \{\text{fruits}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{33} \{\text{plats maison}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{36} \{\text{produits laitiers}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{50} \{\text{les quatre groupes alimentaires}\}$
			$\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_{20} \{\text{légumes, vitamines}\}$
			$\gamma(O_{22}) \rightarrow \gamma_{59} \{\text{fruits, vitamines}\}$
			$\gamma(O_{33}) \rightarrow \gamma_{70} \{\text{plats maison, ingrédients connus}\}$
			$\gamma(O_{33}) \rightarrow \gamma_{71} \{\text{plats maison, ingrédients sains}\}$
			$\gamma(O_{36}) \rightarrow \gamma_{108} \{\text{produits laitiers, calcium}\}$
			$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{133} \{\text{les quatre groupes alimentaires, viande}\}$
			$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{136} \{\text{les quatre groupes alimentaires, céréales}\}$
			$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{139} \{\text{les quatre groupes alimentaires, légumes}\}$
			$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{140} \{\text{les quatre groupes alimentaires, fruits}\}$
			$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{151} \{\text{les quatre groupes alimentaires, produits laitiers}\}$
			$\theta(O_{36}) \rightarrow \theta_{17} \{\text{produits laitiers, fromage}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_1 \{\pm \text{manger}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{21} \{\pm \text{aider à grandir}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{43} \{\pm \text{aider au développement des os}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{51} \{\pm \text{être bon pour la santé}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{60} \{\pm \text{faire du bien aux dents}\}$
			$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_1 \{\text{que l'enfant manger bien}\}$
			$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_2 \{\text{que l'enfant manger santé}\}$
			$\lambda(P_1) \rightarrow \lambda_1 \{\text{que manger à la maison}\}$
			1) $\{O_1, P_1, \delta_1\} \tau_i(\text{parce que}) \{O_1, P_1, \delta_2\}$
			2) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_2\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_4, O_{22}, O_{33}, O_{36}, O_{50}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_4, O_{22}, O_{33}, O_{36}, O_{50}, P_{51}\}$ ;
			3) $\{O_4, O_{22}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_4, \gamma_{20}, O_{20}, \gamma_{59}, O_5\} \tau_i(\text{et}) \{O_5, P_{21}, O_1\}$ ;
			4) $\{O_{36}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_{36}, \gamma_{108}, P_{43}, P_{60}\} \tau_e(\text{par exemple}) \{O_{36}, \theta_{17}, P_{43}\} \tau_i(\text{et}) \{O_{36}, \theta_{17}, P_{60}\}$ ;
			5) $\{O_1, P_1, \delta_2, \lambda_1\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{33}, \gamma_{70}, \gamma_{71}\}$ .

Tableau 46 : Représentation de la malbouffe, enfant numéro 23 (9 ans).

<b>C O N F I G U R A T I O N S</b>	<b>C O N T E N U S  D E  J U G E M E N T</b>	<b>C L A S S E S     O B J E T S</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_1 \{\text{enfant}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_8 \{\text{gras}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{11} \{\text{sucre}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{10} \{\text{chocolat}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{23} \{\text{frites}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{25} \{\text{Coca-Cola}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{52} \{\text{Pepsi}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{53} \{\text{hamburgers}\}$
			$\gamma(O_8) \rightarrow \gamma_{17} \{\text{gras, trop de gras}\}$
			$\gamma(O_{11}) \rightarrow \gamma_{18} \{\text{sucre, trop de sucre}\}$
			$\gamma(O_{10}) \rightarrow \gamma_{13} \{\text{chocolat, sucre}\}$
			$\gamma(O_{23}) \rightarrow \gamma_{40} \{\text{frites, gras}\}$
			$\gamma(O_{25}) \rightarrow \gamma_{44} \{\text{Coca-Cola, sucre}\}$
			$\gamma(O_{52}) \rightarrow \gamma_{148} \{\text{Pepsi, sucre}\}$
			$\gamma(O_{53}) \rightarrow \gamma_{153} \{\text{hamburgers, gras}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_1 \{\pm \text{manger}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_8 \{\pm \text{faire grossir}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_9 \{\pm \text{rendre malade}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{55} \{\pm \text{être mauvais pour la santé}\}$
			$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_3 \{\text{que l'enfant manger } \underline{\text{mal}}\}$
			$\lambda(P_1) \rightarrow \lambda_3 \{\text{que manger des hamburgers et des frites } \underline{\text{chez McDonald's}}\}$
			1) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_3\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_{10}, O_{23}, O_{25}, O_{52}, O_{53}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{10}, O_{23}, O_{25}, O_{52}, O_{53}, P_{55}\}$ ;
			2) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_3\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_{23}, O_{53}, \lambda_3\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{23}, \gamma_{129}, O_{53}, \gamma_{153}, O_8, \gamma_{17}\} \tau_i(\text{et}) \{O_8, \gamma_{17}, P_8, O_1\}$ ;
			3) $\{O_{10}, O_{25}, O_{52}, P_{55}\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_{10}, \gamma_{13}, O_{25}, \gamma_{44}, O_{52}, \gamma_{148}, O_{11}, \gamma_{18}\} \tau_i(\text{et}) \{O_{11}, \gamma_{18}, P_9, O_1\}$ .

Tableau 47 : Représentation de l'alimentation saine, enfant numéro 24 (10 ans).

<b>C O N F I G U R A T I O N S</b>	<b>C O N T E N U S  D</b>	<b>C L A S S E S   </b>	$\alpha(X) \rightarrow O_1 \{\text{enfant}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_3 \{\text{borsch}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_4 \{\text{légumes}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_5 \{\text{vitamines}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{22} \{\text{fruits}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{33} \{\text{plats maison}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{36} \{\text{produits laitiers}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{42} \{\text{céréales}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{59} \{\text{blé}\}$
			$\gamma(O_3) \rightarrow \gamma_1 \{\text{borsch, légumes}\}$
			$\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_{20} \{\text{légumes, vitamines}\}$
			$\gamma(O_{22}) \rightarrow \gamma_{59} \{\text{fruits, vitamines}\}$

<b>I O N S</b>	<b>E J U G E M E N T</b>	<b>O B J E T S</b>	$\gamma(O_{33}) \rightarrow \gamma_{70}\{\text{plats maison, ingrédients connus}\}$
			$\gamma(O_{33}) \rightarrow \gamma_{71}\{\text{plats maison, ingrédients sains}\}$
			$\gamma(O_{42}) \rightarrow \gamma_{171}\{\text{céréales, blé}\}$
			$\gamma(O_{59}) \rightarrow \gamma_{172}\{\text{blé, blé naturel}\}$
			$\rho(O_4) \rightarrow \rho_1\{\text{légumes, légumes sains}\}$
			$\rho(O_{22}) \rightarrow \rho_2\{\text{fruits, fruits sains}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_1\{\pm \text{manger}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{28}\{\pm \text{cultiver}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{51}\{\pm \text{être bon pour la santé}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{63}\{\pm \text{combattre la constipation}\}$
			$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_1\{\text{que l'enfant manger bien}\}$
			$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_2\{\text{que l'enfant manger santé}\}$
			$\delta(O_4, P_{28}) \rightarrow \delta_8\{\text{que les légumes sains cultiver naturellement}\}$
			$\delta(O_{22}, P_{28}) \rightarrow \delta_{19}\{\text{que les fruits sains cultiver naturellement}\}$
			$\lambda(P_1) \rightarrow \lambda_1\{\text{que manger à la maison}\}$
			1) $\{O_1, P_1, \delta_1\} \tau_i(\text{parce que}) \{O_1, P_1, \delta_2\}$
			2) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_2\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_3, O_4, \rho_1, O_{22}, \rho_1, O_{33}, O_{36}, O_{42}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_3, O_4, \rho_1, O_{22}, \rho_1, O_{33}, O_{36}, O_{42}, P_{51}\} ;$
			3) $\{O_3, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_3, \gamma_1\} ;$
			4) $\{O_4, \rho_1, O_{22}, \rho_1, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_4, \rho_1, \gamma_{20}, O_{22}, \rho_1, \gamma_{59}, O_5\} \tau_i(\text{et}) \{O_4, \rho_1, O_{22}, \rho_1, P_{28}, \delta_8, \delta_{19}\} \tau_i(\text{et}) \{O_4, \rho_1, O_{22}, \rho_1, P_{63}\} ;$
			5) $\{O_{42}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{42}, \gamma_{171}, O_{59}, \gamma_{172}\} ;$
			6) $\{O_1, P_1, \delta_2, \lambda_1\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{33}, \gamma_{70}, \gamma_{71}\} .$

Tableau 48 : Représentation de la malbouffe, enfant numéro 24 (10 ans).

<b>C O N F I G U R A T I O N S</b>	<b>C O N T E N U S  D E  J U G E M E N T</b>	<b>C L A S S E S     O B J E T S</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_1\{\text{enfant}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_4\{\text{légumes}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_7\{\text{chips}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_8\{\text{gras}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{11}\{\text{sucré}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{17}\{\text{bonbons}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{22}\{\text{fruits}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{23}\{\text{frites}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{31}\{\text{boissons gazeuses}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{36}\{\text{produits laitiers}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{53}\{\text{hamburgers}\}$
			$\gamma(O_7) \rightarrow \gamma_{166}\{\text{chips, choses artificielles}\}$
			$\gamma(O_8) \rightarrow \gamma_{17}\{\text{gras, trop de gras}\}$
			$\gamma(O_{11}) \rightarrow \gamma_{18}\{\text{sucré, trop de sucre}\}$
			$\gamma(O_{17}) \rightarrow \gamma_{25}\{\text{bonbons, sucre}\}$
			$\gamma(O_{17}) \rightarrow \gamma_{174}\{\text{bonbons, substances chimiques}\}$
			$\gamma(O_{23}) \rightarrow \gamma_{40}\{\text{frites, gras}\}$
			$\gamma(O_{31}) \rightarrow \gamma_{175}\{\text{boissons gazeuses, substances chimiques}\}$
			$\gamma(O_{36}) \rightarrow \gamma_{152}\{\text{produits laitiers, trop de produits laitiers}\}$



	<b>M E N T</b>		$\gamma(O_{53}) \rightarrow \gamma_{175}\{\text{hamburgers, substances chimiques}\}$
			$\rho(O_4) \rightarrow \rho_5\{\text{légumes, légumes malsains}\}$
			$\rho(O_{22}) \rightarrow \rho_{13}\{\text{fruits, fruits malsains}\}$
			$\theta(O_{36}) \rightarrow \theta_{13}\{\text{produits laitiers, lait}\}$
			$\theta(O_{22}) \rightarrow \theta_{18}\{\text{fruits, mûres}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_1\{\pm\text{manger}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_6\{\pm\text{causer du diabète}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_8\{\pm\text{faire grossir}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_9\{\pm\text{rendre malade}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{13}\{\pm\text{être bon au goût}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{28}\{\pm\text{cultiver}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{29}\{\pm\text{conserver}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{55}\{\pm\text{être mauvais pour la santé}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{61}\{\pm\text{causer des caries}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{64}\{\pm\text{faire de la pollution}\}$
			$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_3\{\text{que l'enfant manger } \underline{\text{mal}}\}$
			$\delta(O_4, P_{29}) \rightarrow \delta_9\{\text{que les légumes malsains conserver } \underline{\text{artificiellement}}\}$
			$\delta(O_{22}, P_{29}) \rightarrow \delta_{20}\{\text{que les fruits malsains conserver } \underline{\text{artificiellement}}\}$
			$\lambda(P_{28}) \rightarrow \lambda_5\{\text{que cultiver } \underline{\text{à l'étranger}}\}$
			$\lambda(P_1) \rightarrow \lambda_3\{\text{que manger des frites et des hamburgers } \underline{\text{chez McDonald's}}\}$
			1) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_3\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_4, \rho_5, O_7, O_{17}, O_{22}, \rho_{13}, O_{23}, O_{31}, O_{36}, \gamma_{152}, O_{53}\}$ $\tau_e(\text{parce que}) \{O_4, \rho_5, O_7, O_{17}, O_{22}, \rho_{13}, O_{23}, O_{31}, O_{36}, \gamma_{152}, O_{53}, P_{55}\}$ ;
			2) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_3\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_{23}, O_{53}, \lambda_3\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_{23}, \gamma_{40}, \lambda_3, O_8, \gamma_{17}\}$ $\tau_i(\text{et}) \{O_8, \gamma_{17}, P_8, O_1\} \tau_i(\text{et}) \{O_{53}, \gamma_{175}, \lambda_3\}$ ;
			3) $\{O_{17}, P_{55}\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_{17}, \gamma_{25}, O_{11}, \gamma_{18}\} \tau_i(\text{et}) \{O_{11}, \gamma_{18}, P_6, P_{61}, O_1\}$ .
			4) $\{O_1, P_1, O_7, O_{17}, O_{31}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_7, O_{17}, O_{31}, P_{13}\}$ ;
			5) $\{O_7, O_{17}, O_{31}, P_{55}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_7, \gamma_{166}, O_{17}, \gamma_{174}, O_{31}, \gamma_{175}, P_9, O_1\}$ ;
			6) $\{O_4, \rho_5, O_{22}, \rho_{13}, P_{55}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_4, \rho_5, P_{28}, \lambda_5, P_{29}, \delta_9, O_{22}, \rho_{13}, P_{28}, \lambda_5, P_{29}, \delta_{20}\}$ $\tau_i(\text{par exemple}) \{O_{22}, \theta_{18}, P_{28}, \lambda_5, P_{64}\}$ .

Tableau 49 : Représentation de l'alimentation saine, enfant numéro 25 (10 ans).

<b>C O N F I G U R A T I O</b>	<b>C O N T E N U S  D E</b>	<b>C L A S S E S     O B</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_1\{\text{enfant}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_4\{\text{légumes}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_5\{\text{vitamines}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_8\{\text{gras}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{10}\{\text{chocolat}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{22}\{\text{fruits}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{32}\{\text{protéines}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{33}\{\text{plats maison}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{35}\{\text{calcium}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{36}\{\text{produits laitiers}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{37}\{\text{viande}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{39}\{\text{poisson}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{42}\{\text{céréales}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{50}\{\text{les quatre groupes alimentaires}\}$
--	---	--	---

<b>N S</b>	<b>J U G E M E N T</b>	<b>J E T S</b>	$\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_{20}\{\text{légumes, vitamines}\}$
			$\gamma(O_8) \rightarrow \gamma_{176}\{\text{gras, oméga}\}$
			$\gamma(O_{10}) \rightarrow \gamma_{157}\{\text{chocolat, chocolat noir}\}$
			$\gamma(O_{10}) \rightarrow \gamma_{158}\{\text{chocolat, 70\% cacao}\}$
			$\gamma(O_{22}) \rightarrow \gamma_{59}\{\text{fruits, vitamines}\}$
			$\gamma(O_{33}) \rightarrow \gamma_{70}\{\text{plats maison, ingrédients connus}\}$
			$\gamma(O_{33}) \rightarrow \gamma_{71}\{\text{plats maison, ingrédients sains}\}$
			$\gamma(O_{36}) \rightarrow \gamma_{108}\{\text{produits laitiers, calcium}\}$
			$\gamma(O_{37}) \rightarrow \gamma_{110}\{\text{viande, protéines}\}$
			$\gamma(O_{39}) \rightarrow \gamma_{175}\{\text{poisson, gras}\}$
			$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{133}\{\text{les quatre groupes alimentaires, viande}\}$
			$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{136}\{\text{les quatre groupes alimentaires, céréales}\}$
			$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{139}\{\text{les quatre groupes alimentaires, légumes}\}$
			$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{140}\{\text{les quatre groupes alimentaires, fruits}\}$
			$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{151}\{\text{les quatre groupes alimentaires, produits laitiers}\}$
			$\rho(O_8) \rightarrow \rho_{14}\{\text{gras, gras sains}\}$
			$\theta(O_{36}) \rightarrow \theta_{13}\{\text{produits laitiers, lait}\}$
			$\theta(O_{36}) \rightarrow \theta_{14}\{\text{produits laitiers, yogourt}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_1\{\pm\text{manger}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_2\{\pm\text{donner de l'énergie}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{10}\{\pm\text{rendre en bonne santé}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{43}\{\pm\text{aider au développement des os}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{51}\{\pm\text{être bon pour la santé}\}$
			$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_1\{\text{que l'enfant manger bien}\}$
			$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_2\{\text{que l'enfant manger santé}\}$
			$\lambda(P_1) \rightarrow \lambda_1\{\text{que manger à la maison}\}$
			1) $\{O_1, P_1, \delta_1\} \tau_i(\text{parce que}) \{O_1, P_1, \delta_2\}$
			2) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_2\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_4, O_{10}, \gamma_{157}, \gamma_{158}, O_{22}, O_{33}, O_{36}, O_{37}, O_{39}, O_{42}, O_{50}\}$
			$\tau_e(\text{parce que}) \{O_4, O_{10}, \gamma_{157}, \gamma_{158}, O_{22}, O_{33}, O_{36}, O_{37}, O_{39}, O_{42}, O_{50}, P_{51}\}$ ;
			3) $\{O_4, O_{22}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_4, \gamma_{20}, O_{22}, \gamma_{59}, O_5, P_2, O_1\}$ ;
			4) $\{O_{37}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{37}, \gamma_{110}, O_{32}, P_2, O_1\}$ ;
			5) $\{O_{39}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{39}, \gamma_{175}, O_8, \gamma_{176}, \rho_{14}, P_{10}, O_1\}$ ;
			6) $\{O_{36}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{36}, \gamma_{108}, O_{35}, P_{43}\} \tau_e(\text{par exemple}) \{O_{36}, \theta_{13}, \theta_{14}, O_{35}, P_{43}\}$ ;
			7) $\{O_1, P_1, \delta_2, \lambda_1\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{33}, \gamma_{70}, \gamma_{71}\}$ .

Tableau 50 : Représentation de la malbouffe, enfant numéro 25 (10 ans).

<b>C O N F I G U</b>	<b>C O N T E N U</b>	<b>C L A S S E S</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_1\{\text{enfant}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_8\{\text{gras}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{11}\{\text{sucré}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{10}\{\text{chocolat}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{23}\{\text{frites}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{25}\{\text{Coca-Cola}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{29}\{\text{fast-food}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{53}\{\text{hamburgers}\}$
			$\gamma(O_8) \rightarrow \gamma_{17}\{\text{gras, trop de gras}\}$

<b>R A T I O N S</b>	<b>S D E J U G E M E N T</b>	<b>O B J E T S</b>	$\gamma(O_{11}) \rightarrow \gamma_{18}\{\text{sucre, trop de sucre}\}$
			$\gamma(O_{10}) \rightarrow \gamma_{13}\{\text{chocolat, sucre}\}$
			$\gamma(O_{23}) \rightarrow \gamma_{40}\{\text{frites, gras}\}$
			$\gamma(O_{25}) \rightarrow \gamma_{44}\{\text{Coca-Cola, sucre}\}$
			$\gamma(O_{29}) \rightarrow \gamma_{95}\{\text{fast-food, gras}\}$
			$\gamma(O_{53}) \rightarrow \gamma_{153}\{\text{hamburgers, gras}\}$
			$\theta(O_{10}) \rightarrow \theta_{15}\{\text{chocolat, cochonneries}\}$
			$\theta(O_{53}) \rightarrow \theta_{16}\{\text{hamburgers, cochonneries}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_1\{\pm\text{manger}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_8\{\pm\text{faire grossir}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{13}\{\pm\text{\u00eatre bon au go\u00eat}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{35}\{\pm\text{bloquer les art\u00e8res}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{55}\{\pm \text{\u00eatre mauvais pour la sant\u00e9}\}$
			$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_3\{\text{que l'enfant manger mal}\}$
			$\lambda(P_1) \rightarrow \lambda_3\{\text{que manger des frites et des hamburgers chez McDonald's}\}$
			1) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_3\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_{10}, O_{23}, O_{25}, O_{29}, O_{31}, O_{53}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{10}, O_{23}, O_{25}, O_{29}, O_{31}, O_{53}, P_{55}\}$ ;
			2) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_3\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_{23}, O_{53}, \lambda_3\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_{23}, \gamma_{40}, O_{53}, \theta_{16}, \gamma_{153}, \lambda_3, O_8, \gamma_{17}\} \tau_i(\text{et}) \{O_8, \gamma_{17}, P_8, O_1\}$ ;
			3) $\{O_{10}, O_{25}, P_{55}\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_{10}, \theta_{15}, \gamma_{13}, O_{25}, \gamma_{44}, O_{11}, \gamma_{18}\} \tau_i(\text{et}) \{O_{11}, \gamma_{18}, P_{35}, O_1\}$ .
			4) $\{O_1, P_1, O_{29}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{29}, P_{13}\}$ ;
			5) $\{O_{29}, P_{55}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{29}, \gamma_{95}, P_8, O_1\}$ .

Tableau 51 : Repr\u00e9sentation de l'alimentation saine, enfant num\u00e9ro 26 (12 ans).

<b>C O N F I G U R A T I O N S</b>	<b>C O N T E N U S</b>	<b>C L A S S E S</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_1\{\text{enfant}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_4\{\text{l\u00e9gumes}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_5\{\text{vitamines}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{22}\{\text{fruits}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{32}\{\text{prot\u00e9ines}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{33}\{\text{plats maison}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{34}\{\text{eau}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{35}\{\text{calcium}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{36}\{\text{produits laitiers}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{37}\{\text{viande}\}$
		<b>O B J E T S</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_{42}\{\text{c\u00e9r\u00e9ales}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{50}\{\text{les quatre groupes alimentaires}\}$
			$\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_{20}\{\text{l\u00e9gumes, vitamines}\}$
			$\gamma(O_5) \rightarrow \gamma_{91}\{\text{vitamines, vitamine C}\}$
			$\gamma(O_5) \rightarrow \gamma_{83}\{\text{vitamines, vitamine A}\}$
			$\gamma(O_{22}) \rightarrow \gamma_{59}\{\text{fruits, vitamines}\}$
			$\gamma(O_{33}) \rightarrow \gamma_{70}\{\text{plats maison, ingr\u00e9dients connus}\}$
			$\gamma(O_{33}) \rightarrow \gamma_{71}\{\text{plats maison, ingr\u00e9dients sains}\}$
			$\gamma(O_{35}) \rightarrow \gamma_{181}\{\text{calcium, beaucoup de calcium}\}$

<b>M E N T</b>		$\gamma(O_{36}) \rightarrow \gamma_{108} \{\text{produits laitiers, calcium}\}$ $\gamma(O_{37}) \rightarrow \gamma_{110} \{\text{viande, protéines}\}$ $\gamma(O_{37}) \rightarrow \gamma_{180} \{\text{viande, fer}\}$ $\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{133} \{\text{les quatre groupes alimentaires, viande}\}$ $\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{160} \{\text{les quatre groupes alimentaires, substituts}\}$ $\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{136} \{\text{les quatre groupes alimentaires, céréales}\}$ $\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{139} \{\text{les quatre groupes alimentaires, légumes}\}$ $\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{140} \{\text{les quatre groupes alimentaires, fruits}\}$ $\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{151} \{\text{les quatre groupes alimentaires, produits laitiers}\}$
		$\rho(O_{32}) \rightarrow \rho_{15} \{\text{protéines, valeurs nutritives}\}$ $\rho(O_5) \rightarrow \rho_{16} \{\text{vitamines, valeurs nutritives}\}$
		$\theta(O_{36}) \rightarrow \theta_{13} \{\text{produits laitiers, lait}\}$ $\theta(O_{36}) \rightarrow \theta_{14} \{\text{produits laitiers, yogourt}\}$ $\theta(O_{36}) \rightarrow \theta_{17} \{\text{produits laitiers, fromage}\}$ $\theta(O_{36}) \rightarrow \theta_{21} \{\text{produits laitiers, beurre}\}$ $\theta(O_{37}) \rightarrow \theta_{19} \{\text{viande, poisson}\}$ $\theta(O_{37}) \rightarrow \theta_{20} \{\text{viande, steak}\}$ $\theta(O_{42}) \rightarrow \theta_{22} \{\text{céréales, pain}\}$
		$\eta(X) \rightarrow P_1 \{\pm \text{manger}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{21} \{\pm \text{aider à grandir}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{30} \{\pm \text{améliorer la vision}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{43} \{\pm \text{aider au développement des os}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{51} \{\pm \text{être bon pour la santé}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{65} \{\pm \text{nourrir l'organisme}\}$
		$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_1 \{\text{que l'enfant manger bien}\}$ $\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_2 \{\text{que l'enfant manger santé}\}$ $\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_{14} \{\text{que l'enfant manger équilibré}\}$
		$\lambda(P_1) \rightarrow \lambda_1 \{\text{que manger à la maison}\}$
		1) $\{O_1, P_1, \delta_1\} \tau_i(\text{parce que}) \{O_1, P_1, \delta_2\}$ ; 2) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_2\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, \delta_{14}\}$ ; 3) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_2\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_4, O_{22}, O_{33}, O_{34}, O_{36}, O_{37}, O_{39}, O_{42}, O_{50}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_4, O_{22}, O_{33}, O_{34}, O_{36}, O_{37}, O_{39}, O_{42}, O_{50}, P_{51}\}$ ; 4) $\{O_4, O_{22}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_4, \gamma_{20}, O_{22}, \gamma_{59}, O_5, P_{21}, O_1\} \tau_e(\text{et}) \{O_4, \gamma_{20}, O_{22}, \gamma_{59}, O_5, P_{65}, O_1\} \tau_e(\text{par exemple}) \{O_5, \gamma_{83}, P_{30}\}$ ; 5) $\{O_{37}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{37}, \gamma_{110}, O_{32}, P_{21}, O_1\} \tau_e(\text{et}) \{O_{37}, \gamma_{110}, O_{32}, P_{65}, O_1\}$ ; 7) $\{O_{36}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{36}, \gamma_{108}, O_{35}, P_{43}\} \tau_e(\text{par exemple}) \{O_{36}, \theta_{13}, \theta_{14}, \theta_{17}, \theta_{21}, O_{35}, P_{43}\}$ ; 7) $\{O_1, P_1, \delta_2, \lambda_1\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{33}, \gamma_{70}, \gamma_{71}\}$ .

Tableau 52 : Représentation de la malbouffe, enfant numéro 26 (12 ans).

<b>C O N F I G U R A T I O N S</b>	<b>C O N T E N U S  D E J U G E M E N T</b>	<b>C L A S S E S     O B J E T S</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_1 \{\text{enfant}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_7 \{\text{chips}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_8 \{\text{gras}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{11} \{\text{sucre}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{18} \{\text{sel}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{23} \{\text{frites}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{24} \{\text{sucreries}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{25} \{\text{Coca-Cola}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{29} \{\text{fast-food}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{53} \{\text{hamburgers}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{58} \{\text{pop corn}\}$
			$\gamma(O_1) \rightarrow \gamma_{62} \{\text{enfant, enfant gros}\}$ $\gamma(O_1) \rightarrow \gamma_{30} \{\text{enfant, enfant malade}\}$ $\gamma(O_7) \rightarrow \gamma_{26} \{\text{chips, sel}\}$ $\gamma(O_8) \rightarrow \gamma_{17} \{\text{gras, trop de gras}\}$ $\gamma(O_{11}) \rightarrow \gamma_{18} \{\text{sucre, trop de sucre}\}$ $\gamma(O_{18}) \rightarrow \gamma_{31} \{\text{sel, trop de sel}\}$ $\gamma(O_{23}) \rightarrow \gamma_{40} \{\text{frites, gras}\}$ $\gamma(O_{24}) \rightarrow \gamma_{41} \{\text{sucreries, sucre}\}$ $\gamma(O_{24}) \rightarrow \gamma_{186} \{\text{sucreries, arômes artificiels}\}$ $\gamma(O_{25}) \rightarrow \gamma_{44} \{\text{Coca-Cola, sucre}\}$ $\gamma(O_{25}) \rightarrow \gamma_{67} \{\text{Coca-Cola, caféine}\}$ $\gamma(O_{25}) \rightarrow \gamma_{183} \{\text{Coca-Cola, substances chimiques}\}$ $\gamma(O_{29}) \rightarrow \gamma_{185} \{\text{fast-food, ingrédients inconnus}\}$ $\gamma(O_{53}) \rightarrow \gamma_{153} \{\text{hamburgers, gras}\}$ $\gamma(O_{53}) \rightarrow \gamma_{184} \{\text{hamburgers, cholestérol}\}$ $\gamma(O_{58}) \rightarrow \gamma_{182} \{\text{pop corn, sel}\}$
			$\theta(O_7) \rightarrow \theta_{23} \{\text{chips, cochonneries}\}$ $\theta(O_{58}) \rightarrow \theta_{24} \{\text{pop corn, cochonneries}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_1 \{\pm \text{manger}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_6 \{\pm \text{causer du diabète}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_8 \{\pm \text{faire grossir}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{35} \{\pm \text{bloquer les artères}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{37} \{\pm \text{donner de la dépendance}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{55} \{\pm \text{être mauvais pour la santé}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{66} \{\pm \text{nuire au cœur}\}$
			$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_3 \{\text{que l'enfant manger mal}\}$
			$\lambda(P_1) \rightarrow \lambda_3 \{\text{que manger chez McDonald's}\}$ $\lambda(P_1) \rightarrow \lambda_9 \{\text{que manger chez Burger King}\}$
			1) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_3\}$ $\tau_i(\text{alors}) \{O_1, \gamma_{62}, \gamma_{30}, P_1, O_7, O_{23}, O_{24}, O_{25}, O_{29}, O_{53}, O_{58}\}$ $\tau_e(\text{parce que}) \{O_7, O_{23}, O_{24}, O_{25}, O_{29}, O_{53}, O_{58}, P_{55}\}$ ;
			2) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_3\}$ $\tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_{23}, O_{53}, \lambda_3, \lambda_9\}$ $\tau_e(\text{parce que}) : \{O_{23}, \gamma_{40}, O_{53}, \gamma_{153}, \gamma_{184}, \lambda_3, \lambda_9, O_8, \gamma_{17}\}$ $\tau_i(\text{et}) \{O_8, \gamma_{17}, P_8, O_1\}$ $\tau_i(\text{et}) \{O_8, \gamma_{17}, P_{35}\}$ ;
			3) $\{O_7, O_{58}, P_{55}\}$ $\tau_e(\text{parce que}) : \{O_7, \theta_{23}, \gamma_{26}, O_{58}, \theta_{24}, \gamma_{182}, O_{18}, \gamma_{31}\}$ $\tau_i(\text{et}) \{O_{18}, \gamma_{31}, P_{55}\}$ ;
			4) $\{O_{24}, P_{55}\}$ $\tau_e(\text{parce que}) \{O_{24}, \gamma_{41}, O_{11}, \gamma_{18}, P_6, O_1\}$ $\tau_i(\text{et}) \{O_{24}, \gamma_{186}\}$ ;

5) $\{O_{25}, P_{55}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{25}, \gamma_{44}, O_{11}, \gamma_{18}, P_6, O_1\} \tau_e(\text{et}) \{O_{25}, \gamma_{183}\} \tau_e(\text{et}) \{O_{25}, \gamma_{67}, P_{37}, P_{66}, O_1\}$ ;
6) $\{O_{29}, P_{55}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{29}, \gamma_{185}\}$ .

Tableau 53 : Représentation de l'alimentation saine, enfant numéro 27 (11 ans).

<b>C O N F I G U R A T I O N S</b>	<b>C O N T E N U S</b>	<b>C L A S S E S</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_1 \{\text{enfant}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_4 \{\text{légumes}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_5 \{\text{vitamines}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{10} \{\text{chocolat}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{22} \{\text{fruits}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{32} \{\text{protéines}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{33} \{\text{plats maison}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{36} \{\text{produits laitiers}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{37} \{\text{viande}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{42} \{\text{céréales}\}$
		<b>O B J E T S</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_{50} \{\text{les quatre groupes alimentaires}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{60} \{\text{cacao}\}$
			$\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_{20} \{\text{légumes, vitamines}\}$
			$\gamma(O_5) \rightarrow \gamma_{91} \{\text{vitamines, vitamine C}\}$
			$\gamma(O_5) \rightarrow \gamma_{188} \{\text{vitamines, vitamine B}\}$
			$\gamma(O_{10}) \rightarrow \gamma_{157} \{\text{chocolat, chocolat noir}\}$
			$\gamma(O_{10}) \rightarrow \gamma_{189} \{\text{chocolat, cacao}\}$
			$\gamma(O_{22}) \rightarrow \gamma_{59} \{\text{fruits, vitamines}\}$
			$\gamma(O_{33}) \rightarrow \gamma_{170} \{\text{plats maison, ingrédients naturels}\}$
			$\gamma(O_{37}) \rightarrow \gamma_{110} \{\text{viande, protéines}\}$
			$\gamma(O_{42}) \rightarrow \gamma_{187} \{\text{céréales, vitamines}\}$
			$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{133} \{\text{les quatre groupes alimentaires, viande}\}$
			$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{160} \{\text{les quatre groupes alimentaires, substituts}\}$
			$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{136} \{\text{les quatre groupes alimentaires, céréales}\}$
			$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{139} \{\text{les quatre groupes alimentaires, légumes}\}$
			$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{140} \{\text{les quatre groupes alimentaires, fruits}\}$
			$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{151} \{\text{les quatre groupes alimentaires, produits laitiers}\}$
			$\gamma(O_{60}) \rightarrow \gamma_{190} \{\text{cacao, beaucoup de cacao}\}$
			$\gamma(O_{60}) \rightarrow \gamma_{191} \{\text{cacao, cacao naturel}\}$
			$\rho(O_5) \rightarrow \rho_7 \{\text{vitamines, substances saines}\}$
			$\theta(O_{22}) \rightarrow \theta_{25} \{\text{fruits, oranges}\}$
			$\theta(O_{36}) \rightarrow \theta_{13} \{\text{produits laitiers, lait}\}$
			$\theta(O_{36}) \rightarrow \theta_{14} \{\text{produits laitiers, yogourt}\}$
			$\theta(O_{36}) \rightarrow \theta_{17} \{\text{produits laitiers, fromage}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_1 \{\pm \text{manger}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{17} \{\pm \text{être naturel}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{21} \{\pm \text{aider à grandir}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{42} \{\pm \text{prolonger la vie}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{51} \{\pm \text{être bon pour la santé}\}$
			$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_1 \{\text{que l'enfant manger bien}\}$
			$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_2 \{\text{que l'enfant manger santé}\}$

	$\lambda(P_1) \rightarrow \lambda_1 \{ \text{que manger à la maison} \}$
	1) $\{O_1, P_1, \delta_1\} \tau_i(\text{parce que}) \{O_1, P_1, \delta_2\}$ ; 2) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_2\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_4, O_{10}, \gamma_{157}, O_{22}, O_{33}, O_{36}, O_{37}, O_{39}, O_{42}, O_{50}\}$ $\tau_e(\text{parce que}) \{O_4, O_{10}, \gamma_{157}, O_{22}, O_{33}, O_{36}, O_{37}, O_{39}, O_{42}, O_{50}, P_{51}\}$ ; 3) $\{O_4, O_{22}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_4, \gamma_{20}, O_{22}, \gamma_{59}, O_5, \rho_7, P_{21}, P_{42}, O_1\} \tau_e(\text{par exemple}) : \{O_{22}, \theta_{25}, \gamma_{59}, O_5, \gamma_{91}\}$ ; 4) $\{O_{10}, \gamma_{157}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_{10}, \gamma_{157}, \gamma_{189}, O_{60}, \gamma_{190}, \gamma_{191}\} \tau_e(\text{et}) \{O_{60}, \gamma_{191}, P_{51}\}$ ; 5) $\{O_{37}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{37}, \gamma_{110}, O_{32}, P_{21}, P_{42}, O_1\}$ ; 6) $\{O_{36}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{36}, P_{17}\} \tau_e(\text{par exemple}) \{O_{36}, \theta_{13}, \theta_{14}, \theta_{17}, P_{17}\}$ ; 7) $\{O_1, P_1, \delta_2, \lambda_1\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{33}, \gamma_{170}\}$ .

Tableau 54 : Représentation de la malbouffe, enfant numéro 27 (11 ans).

<b>C O N F I G U R A T I O N S</b>	<b>C O N T E N U S</b>	<b>C L A S S E S</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_1 \{\text{enfant}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_8 \{\text{gras}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{10} \{\text{chocolat}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{11} \{\text{sucres}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{18} \{\text{sel}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{23} \{\text{frites}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{24} \{\text{sucreries}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{25} \{\text{Coca-Cola}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{38} \{\text{calories}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{53} \{\text{hamburgers}\}$
			$\gamma(O_8) \rightarrow \gamma_{17} \{\text{gras, trop de gras}\}$ $\gamma(O_8) \rightarrow \gamma_{192} \{\text{gras, calories}\}$ $\gamma(O_{10}) \rightarrow \gamma_{159} \{\text{chocolat, chocolat blanc}\}$ $\gamma(O_{10}) \rightarrow \gamma_{13} \{\text{chocolat, sucre}\}$ $\gamma(O_{11}) \rightarrow \gamma_{18} \{\text{sucres, trop de sucres}\}$ $\gamma(O_{18}) \rightarrow \gamma_{31} \{\text{sel, trop de sel}\}$ $\gamma(O_{23}) \rightarrow \gamma_{40} \{\text{frites, gras}\}$ $\gamma(O_{23}) \rightarrow \gamma_{129} \{\text{frites, sel}\}$ $\gamma(O_{24}) \rightarrow \gamma_{41} \{\text{sucreries, sucres}\}$ $\gamma(O_{24}) \rightarrow \gamma_{186} \{\text{sucreries, arômes artificiels}\}$ $\gamma(O_{25}) \rightarrow \gamma_{44} \{\text{Coca-Cola, sucres}\}$ $\gamma(O_{25}) \rightarrow \gamma_{111} \{\text{Coca-Cola, acide}\}$ $\gamma(O_{25}) \rightarrow \gamma_{193} \{\text{Coca-Cola, caramel}\}$ $\gamma(O_{38}) \rightarrow \gamma_{99} \{\text{calories, beaucoup de calories}\}$ $\gamma(O_{53}) \rightarrow \gamma_{153} \{\text{hamburgers, gras}\}$ $\gamma(O_{53}) \rightarrow \gamma_{179} \{\text{hamburgers, sel}\}$
		<b>O B J E T S</b>	
			$\eta(X) \rightarrow P_1 \{\pm \text{manger}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_6 \{\pm \text{causer du diabète}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_8 \{\pm \text{faire grossir}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{15} \{\pm \text{faire vomir}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{55} \{\pm \text{être mauvais pour la santé}\}$

	$\eta(X) \rightarrow P_{56} \{\pm \text{pourrir les dents}\}$
	$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_3 \{\text{que l'enfant manger mal}\}$
	$\lambda(P_1) \rightarrow \lambda_3 \{\text{que manger chez McDonald's}\}$
	<p>1) <math>\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_3\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_{10}, \gamma_{159}, O_{23}, O_{24}, O_{25}, O_{53}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{10}, \gamma_{159}, O_{23}, O_{24}, O_{25}, O_{53} P_{55}\}</math> ;</p> <p>2) <math>\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_3\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_{23}, O_{53}, \lambda_3\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_{23}, \gamma_{40}, \gamma_{129}, O_{53}, \gamma_{153}, \gamma_{179}, \lambda_3, P_{15}, O_1\} \tau_e(\text{et}) \{O_8, \gamma_{17}, P_8, O_1\}</math> ;</p> <p>3) <math>\{O_8, \gamma_{17}, P_8, O_1\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_8, \gamma_{17}, O_{38}, \gamma_{99}\} \tau_e(\text{et}) \{O_{38}, \gamma_{99}, P_8, O_1\}</math> ;</p> <p>4) <math>\{O_{10}, \gamma_{159}, P_{55}\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_{10}, \gamma_{159}, \gamma_{13}, O_{11}, \gamma_{18}, P_6, O_1\} \tau_i(\text{et}) \{O_{11}, \gamma_{18}, P_8, O_1\}</math> ;</p> <p>5) <math>\{O_{24}, P_{55}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{24}, \gamma_{41}, O_{11}, \gamma_{18}, P_6, O_1\} \tau_i(\text{et}) \{O_{24}, \gamma_{186}\}</math> ;</p> <p>6) <math>\{O_{25}, P_{55}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{25}, \gamma_{44}, O_{11}, \gamma_{18}, P_6, O_1\} \tau_e(\text{et}) \{O_{25}, \gamma_{111}, \gamma_{193}, P_{56}, O_1\}</math>.</p>

Tableau 55 : Représentation de l'alimentation saine, enfant numéro 28 (11 ans).

<b>C O N F I G U R A T I O N S</b>	<b>C O N T E N U S</b>	<b>C L A S S E S</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_1 \{\text{enfant}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_4 \{\text{légumes}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_5 \{\text{vitamines}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{22} \{\text{fruits}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{32} \{\text{protéines}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{33} \{\text{plats maison}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{35} \{\text{calcium}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{36} \{\text{produits laitiers}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{37} \{\text{viande}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{42} \{\text{céréales}\}$
		<b>I O B J E T S</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_{50} \{\text{les quatre groupes alimentaires}\}$
			$\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_{20} \{\text{légumes, vitamines}\}$
			$\gamma(O_5) \rightarrow \gamma_{91} \{\text{vitamines, vitamine C}\}$
			$\gamma(O_5) \rightarrow \gamma_{100} \{\text{vitamines, vitamine D}\}$
			$\gamma(O_{22}) \rightarrow \gamma_{59} \{\text{fruits, vitamines}\}$
			$\gamma(O_{33}) \rightarrow \gamma_{70} \{\text{plats maison, ingrédients connus}\}$
			$\gamma(O_{36}) \rightarrow \gamma_{108} \{\text{produits laitiers, calcium}\}$
			$\gamma(O_{37}) \rightarrow \gamma_{110} \{\text{viande, protéines}\}$
			$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{133} \{\text{les quatre groupes alimentaires, viande}\}$
			$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{136} \{\text{les quatre groupes alimentaires, céréales}\}$
			$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{139} \{\text{les quatre groupes alimentaires, légumes}\}$
			$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{140} \{\text{les quatre groupes alimentaires, fruits}\}$
			$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{151} \{\text{les quatre groupes alimentaires, produits laitiers}\}$
			$\rho(O_5) \rightarrow \rho_7 \{\text{vitamines, substances saines}\}$
			$\theta(O_{36}) \rightarrow \theta_{13} \{\text{produits laitiers, lait}\}$
			$\theta(O_{42}) \rightarrow \theta_{22} \{\text{céréales, pain}\}$
			$\theta(O_{42}) \rightarrow \theta_{40} \{\text{céréales, blé}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_1 \{\pm \text{manger}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{21} \{\pm \text{aider à grandir}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{44} \{\pm \text{aider au développement des muscles}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{51} \{\pm \text{être bon pour la santé}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{53} \{\pm \text{durcir les os}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{60} \{\pm \text{faire du bien aux dents}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{94} \{\pm \text{aider la circulation sanguine}\}$



	$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_1 \{\text{que l'enfant manger bien}\}$ $\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_2 \{\text{que l'enfant manger santé}\}$ $\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_{14} \{\text{que l'enfant manger équilibré}\}$
	$\lambda(P_1) \rightarrow \lambda_1 \{\text{que manger à la maison}\}$
	1) $\{O_1, P_1, \delta_1\} \tau_i(\text{parce que}) \{O_1, P_1, \delta_2, \delta_{14}\}$ ; 2) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_2\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_4, O_{22}, O_{33}, O_{36}, O_{37}, O_{39}, O_{42}, O_{50}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_4, O_{22}, O_{33}, O_{36}, O_{37}, O_{39}, O_{42}, O_{50}, P_{51}\}$ ; 3) $\{O_4, O_{22}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_4, \gamma_{20}, O_{22}, \gamma_{59}, O_5, p_7, P_{21}, O_1\} \tau_e(\text{par exemple}) \{O_5, \gamma_{91}, \gamma_{100}, P_{94}\}$ ; 4) $\{O_{37}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{37}, \gamma_{110}, O_{32}, P_{44}, O_1\}$ ; 5) $\{O_{36}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{36}, \gamma_{108}, O_{35}, P_{53}, P_{60}, O_1\} \tau_e(\text{par exemple}) \{O_{36}, \theta_{13}, \gamma_{108}\}$ ; 6) $\{O_{42}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{42}, \theta_{22}, \theta_{40}, P_{21}, O_1\}$ ; 7) $\{O_1, P_1, \delta_2, \lambda_1\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{33}, \gamma_{70}\}$ .

Tableau 56 : Représentation de la malbouffe, enfant numéro 28 (11 ans).

<b>C O N F I G U R A T I O N S</b>	<b>C O N T E N U S</b>	<b>C L A S S E S</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_1 \{\text{enfant}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_8 \{\text{gras}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_9 \{\text{huile}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{11} \{\text{sucré}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{23} \{\text{frites}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{24} \{\text{sucreries}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{25} \{\text{Coca-Cola}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{38} \{\text{calories}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{52} \{\text{Pepsi}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{53} \{\text{hamburgers}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{54} \{\text{hot-dogs}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{72} \{\text{poulet}\}$
			$\gamma(O_8) \rightarrow \gamma_{17} \{\text{gras, trop de gras}\}$ $\gamma(O_8) \rightarrow \gamma_{192} \{\text{gras, calories}\}$ $\gamma(O_9) \rightarrow \gamma_{12} \{\text{huile, gras}\}$ $\gamma(O_9) \rightarrow \gamma_{266} \{\text{huile, huile périmée}\}$ $\gamma(O_{11}) \rightarrow \gamma_{18} \{\text{sucré, trop de sucre}\}$ $\gamma(O_{23}) \rightarrow \gamma_{40} \{\text{frites, gras}\}$ $\gamma(O_{23}) \rightarrow \gamma_{265} \{\text{frites, huile}\}$ $\gamma(O_{24}) \rightarrow \gamma_{41} \{\text{sucreries, sucre}\}$ $\gamma(O_{24}) \rightarrow \gamma_{259} \{\text{sucreries, trop de sucres}\}$ $\gamma(O_{25}) \rightarrow \gamma_{215} \{\text{Coca-Cola, gaz}\}$ $\gamma(O_{25}) \rightarrow \gamma_{260} \{\text{Coca-Cola, substances artificielles}\}$ $\gamma(O_{25}) \rightarrow \gamma_{261} \{\text{Coca-Cola, colorants}\}$ $\gamma(O_{38}) \rightarrow \gamma_{99} \{\text{calories, beaucoup de calories}\}$ $\gamma(O_{52}) \rightarrow \gamma_{262} \{\text{Pepsi, gaz}\}$ $\gamma(O_{52}) \rightarrow \gamma_{263} \{\text{Pepsi, substances artificielles}\}$ $\gamma(O_{52}) \rightarrow \gamma_{264} \{\text{Pepsi, colorants}\}$ $\gamma(O_{53}) \rightarrow \gamma_{153} \{\text{hamburgers, gras}\}$ $\gamma(O_{54}) \rightarrow \gamma_{154} \{\text{hot-dogs, gras}\}$ $\gamma(O_{72}) \rightarrow \gamma_{267} \{\text{poulet, poulet artificiel}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_1 \{\pm \text{manger}\}$

	$\eta(X) \rightarrow P_4 \{\pm \text{donner mal au ventre}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_7 \{\pm \text{rendre le goût meilleur}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_8 \{\pm \text{faire grossir}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_9 \{\pm \text{rendre malade}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{55} \{\pm \text{être mauvais pour la santé}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{56} \{\pm \text{pourrir les dents}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{61} \{\pm \text{causer des caries}\}$
	$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_3 \{\text{que l'enfant manger mal}\}$
	$\lambda(P_1) \rightarrow \lambda_3 \{\text{que manger des frites et des hamburgers chez McDonald's}\}$
	$\lambda(P_1) \rightarrow \lambda_{11} \{\text{que manger du poulet chez KFC}\}$
	1) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_3\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_{23}, O_{24}, \gamma_{259}, O_{25}, O_{52}, O_{53}, O_{54}, O_{72}, \lambda_{11}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{23}, O_{24}, \gamma_{259}, O_{25}, O_{52}, O_{53}, O_{54}, O_{72}, \lambda_{11}, P_{55}\}$ ; 2) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_3\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_{23}, O_{53}, \lambda_3\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_{53}, \lambda_3, \gamma_{153}, O_8, \gamma_{17}, \gamma_{192}, O_{38}, \gamma_{99}, P_8, O_1\} \tau_e(\text{et}) \{O_{23}, \lambda_3, \gamma_{40}, \gamma_{265}, O_9, \gamma_{12}, \gamma_{266}, P_8, P_9, O_1\}$ ; 3) $\{O_8, \gamma_{17}, P_8, O_1\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_8, \gamma_{17}, O_{38}, \gamma_{99}\} \tau_e(\text{et}) \{O_{38}, \gamma_{99}, P_8, O_1\}$ ; 4) $\{O_{24}, \gamma_{259}, P_{55}\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_{24}, \gamma_{41}, O_{11}, \gamma_{18}, P_{56}, P_{61}, O_1\}$ ; 5) $\{O_{25}, O_{52}, P_{55}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{25}, \gamma_{215}, \gamma_{260}, \gamma_{261}, O_{52}, \gamma_{262}, \gamma_{263}, \gamma_{264}, P_7, P_4, O_1\}$ ; 6) $\{O_{54}, P_{55}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{54}, \gamma_{154}, O_8, \gamma_{17}, P_8, O_1\}$ ; 7) $\{O_{72}, \lambda_{11}, P_{55}\} \tau_e(\text{parce que}) O_{72}, \lambda_{11}, \gamma_{267}, P_9, O_1$ .

Tableau 57 : Représentation de l'alimentation saine, enfant numéro 29 (12 ans).

<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_1 \{\text{enfant}\}$
<b>O</b>	<b>O</b>	<b>L</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_4 \{\text{légumes}\}$
<b>N</b>	<b>N</b>	<b>A</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_5 \{\text{vitamines}\}$
<b>F</b>	<b>T</b>	<b>S</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_{22} \{\text{fruits}\}$
<b>I</b>	<b>E</b>	<b>S</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_{33} \{\text{plats maison}\}$
<b>G</b>	<b>N</b>	<b>E</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_{35} \{\text{calcium}\}$
<b>U</b>	<b>U</b>	<b>S</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_{36} \{\text{produits laitiers}\}$
<b>R</b>	<b>S</b>		$\alpha(X) \rightarrow O_{37} \{\text{viande}\}$
<b>A</b>			$\alpha(X) \rightarrow O_{39} \{\text{poisson}\}$
<b>T</b>	<b>D</b>		$\alpha(X) \rightarrow O_{41} \{\text{aliments}\}$
<b>I</b>	<b>E</b>		$\alpha(X) \rightarrow O_{50} \{\text{les quatre groupes alimentaires}\}$
<b>O</b>	<b>J</b>	<b>O</b>	$\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_{20} \{\text{légumes, vitamines}\}$
<b>N</b>	<b>E</b>	<b>B</b>	$\gamma(O_5) \rightarrow \gamma_{83} \{\text{vitamines, vitamine A}\}$
<b>S</b>	<b>J</b>	<b>J</b>	$\gamma(O_5) \rightarrow \gamma_{91} \{\text{vitamines, vitamine C}\}$
	<b>E</b>	<b>E</b>	$\gamma(O_5) \rightarrow \gamma_{272} \{\text{vitamines, petites bactéries}\}$
	<b>T</b>	<b>S</b>	$\gamma(O_{22}) \rightarrow \gamma_{59} \{\text{fruits, vitamines}\}$
	<b>S</b>		$\gamma(O_{33}) \rightarrow \gamma_{268} \{\text{plats maison, plats préparés}\}$
	<b>E</b>		$\gamma(O_{36}) \rightarrow \gamma_{108} \{\text{produits laitiers, calcium}\}$
	<b>M</b>		$\gamma(O_{37}) \rightarrow \gamma_{180} \{\text{viande, fer}\}$
	<b>E</b>		$\gamma(O_{37}) \rightarrow \gamma_{271} \{\text{viande, fibres}\}$
	<b>N</b>		$\gamma(O_{39}) \rightarrow \gamma_{269} \{\text{poisson, fer}\}$
	<b>T</b>		$\gamma(O_{39}) \rightarrow \gamma_{270} \{\text{poisson, fibres}\}$
			$\gamma(O_{41}) \rightarrow \gamma_{273} \{\text{aliments, aliments bio}\}$
			$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{133} \{\text{les quatre groupes alimentaires, viande}\}$
			$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{139} \{\text{les quatre groupes alimentaires, légumes}\}$
			$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{140} \{\text{les quatre groupes alimentaires, fruits}\}$

			$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{151} \{\text{les quatre groupes alimentaires, produits laitiers}\}$
			$\rho(O_{41}) \rightarrow \rho_{10} \{\text{aliments, aliments sains}\}$
			$\theta(O_{22}) \rightarrow \theta_{25} \{\text{fruits, oranges}\}$
			$\theta(O_{37}) \rightarrow \theta_{19} \{\text{viande, poisson}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_1 \{\pm \text{manger}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{21} \{\pm \text{aider à grandir}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{43} \{\pm \text{aider au développement des os}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{51} \{\pm \text{être bon pour la santé}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{53} \{\pm \text{durcir les os}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{95} \{\pm \text{aider à produire des anticorps}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{96} \{\pm \text{aider à combattre les maladies}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{97} \{\pm \text{aider à avoir un poids sain}\}$
			$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_1 \{\text{que l'enfant manger bien}\}$
			$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_2 \{\text{que l'enfant manger santé}\}$
			$\delta(O_{50}, P_1) \rightarrow \delta_{21} \{\text{que manger correctement les quatre groupes alimentaires}\}$
			$\lambda(P_1) \rightarrow \lambda_1 \{\text{que manger à la maison}\}$
			1) $\{O_1, P_1, \delta_1\} \tau_i(\text{parce que}) \{O_1, P_1, \delta_2\}$ ;
			2) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_2\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_4, O_{22}, O_{33}, O_{36}, O_{37}, O_{39}, O_{41}, \gamma_{273}, O_{50}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_4, O_{22}, O_{33}, O_{36}, O_{37}, O_{39}, O_{41}, \gamma_{273}, O_{50}, P_{51}\}$ ;
			3) $\{O_4, O_{22}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_4, \gamma_{20}, O_{22}, \gamma_{59}, O_5, \gamma_{272}, P_{21}, P_{95}, P_{96}, O_1\} \tau_e(\text{par exemple}) \{O_{22}, \gamma_{59}, O_5, \gamma_{91}\}$ ;
			4) $\{O_{37}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{37}, \gamma_{180}, \gamma_{271}, \theta_{19}, O_{39}, \gamma_{269}, \gamma_{270}\}$ ;
			5) $\{O_{36}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{36}, \gamma_{108}, O_{35}, P_{53}, P_{43}, O_1\}$ ;
			6) $\{O_{41}, \gamma_{273}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{41}, \gamma_{273}, \rho_{10}\}$ ;
			7) $\{O_{50}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) \{P_1, O_{50}, P_{97}, O_1\}$ ;
			8) $\{O_1, P_1, \delta_2, \lambda_1\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{33}, \gamma_{268}\}$ .

Tableau 58 : Représentation de la malbouffe, enfant numéro 29 (12 ans).

<b>C O N F I G U R A T I O N S</b>	<b>C O N T E N U S</b>	<b>C L A S S E S   O B J E</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_1 \{\text{enfant}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_8 \{\text{gras}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_9 \{\text{huile}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{11} \{\text{sucré}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{19} \{\text{pizza}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{23} \{\text{frites}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{24} \{\text{sucreries}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{25} \{\text{Coca-Cola}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{38} \{\text{calories}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{52} \{\text{Pepsi}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{53} \{\text{hamburgers}\}$
			$\gamma(O_8) \rightarrow \gamma_{17} \{\text{gras, trop de gras}\}$
			$\gamma(O_8) \rightarrow \gamma_{192} \{\text{gras, calories}\}$
			$\gamma(O_9) \rightarrow \gamma_{12} \{\text{huile, gras}\}$
			$\gamma(O_{11}) \rightarrow \gamma_{18} \{\text{sucré, trop de sucre}\}$
			$\gamma(O_{19}) \rightarrow \gamma_{144} \{\text{pizza, gras}\}$
			$\gamma(O_{23}) \rightarrow \gamma_{40} \{\text{frites, gras}\}$

G E M E N T	T S	$\gamma(O_{23}) \rightarrow \gamma_{264}\{\text{frites, huile}\}$
		$\gamma(O_{24}) \rightarrow \gamma_{41}\{\text{sucreries, sucre}\}$
		$\gamma(O_{24}) \rightarrow \gamma_{259}\{\text{sucreries, trop de suceries}\}$
		$\gamma(O_{25}) \rightarrow \gamma_{44}\{\text{Coca-Cola, sucre}\}$
		$\gamma(O_{25}) \rightarrow \gamma_{215}\{\text{Coca-Cola, gaz}\}$
		$\gamma(O_{38}) \rightarrow \gamma_{99}\{\text{calories, beaucoup de calories}\}$
		$\gamma(O_{52}) \rightarrow \gamma_{262}\{\text{Pepsi, gaz}\}$
		$\gamma(O_{52}) \rightarrow \gamma_{148}\{\text{Pepsi, sucre}\}$
		$\gamma(O_{53}) \rightarrow \gamma_{153}\{\text{hamburgers, gras}\}$
	$\theta(O_9) \rightarrow \theta_{31}\{\text{sucreries, bonbons}\}$	
	$\theta(O_9) \rightarrow \theta_{32}\{\text{sucreries, chocolat}\}$	
	$\eta(X) \rightarrow P_1\{\pm\text{manger}\}$	
$\eta(X) \rightarrow P_8\{\pm\text{faire grossir}\}$		
$\eta(X) \rightarrow P_{55}\{\pm \text{être mauvais pour la santé}\}$		
$\eta(X) \rightarrow P_{61}\{\pm\text{causer des caries}\}$		
$\eta(X) \rightarrow P_{98}\{\pm\text{monter au cœur}\}$		
$\eta(X) \rightarrow P_{99}\{\pm\text{donner des maladies du cœur}\}$		
$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_3\{\text{que l'enfant manger mal}\}$		
$\lambda(P_1) \rightarrow \lambda_3\{\text{que manger des frites et des hamburgers chez McDonald's}\}$		
1) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_3\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_{19}, O_{23}, O_{24}, \gamma_{259}, O_{25}, O_{52}, O_{53}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{19}, O_{23}, O_{24}, \gamma_{259}, O_{25}, O_{52}, O_{53}, P_{55}\}$ ;		
2) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_3\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_{23}, O_{53}, \lambda_3\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{53}, \lambda_3, \gamma_{153}, O_8, \gamma_{17}, \gamma_{192}, O_{38}, \gamma_{99}, O_{23}, \lambda_3, \gamma_{40}, \gamma_{265}, O_9, \gamma_{12}, P_8, P_{98}, P_{99}, O_1\}$ ;		
3) $\{O_{19}, P_{55}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{19}, \gamma_{144}, O_8, \gamma_{17}, P_8, P_{98}, P_{99}, O_1\}$ ;		
4) $\{O_8, \gamma_{17}, P_8, O_1\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_8, \gamma_{17}, O_{38}, \gamma_{99}\} \tau_e(\text{et}) \{O_{38}, \gamma_{99}, P_8, O_1\}$ ;		
5) $\{O_{24}, \gamma_{259}, P_{55}\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_{24}, \gamma_{41}, O_{11}, \gamma_{18}, P_8, P_{61}, O_1\}$ ;		
6) $\{O_{25}, O_{52}, P_{55}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{25}, \gamma_{44}, \gamma_{215}, O_{52}, \gamma_{148}, \gamma_{262}, P_8, O_1\}$ .		

Tableau 59 : Représentation de l'alimentation saine, enfant numéro 30 (12 ans).

<b>C O N F I G U R A T I O N</b>	<b>C O N T E N U S</b>	<b>C L A S S E S</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_1\{\text{enfant}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_4\{\text{légumes}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_5\{\text{vitamines}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{22}\{\text{fruits}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{32}\{\text{protéines}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{33}\{\text{plats maison}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{35}\{\text{calcium}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{36}\{\text{produits laitiers}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{37}\{\text{viande}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{50}\{\text{les quatre groupes alimentaires}\}$
	<b>D E J</b>	<b>O B J</b>	$\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_{20}\{\text{légumes, vitamines}\}$
			$\gamma(O_{22}) \rightarrow \gamma_{59}\{\text{fruits, vitamines}\}$
			$\gamma(O_{33}) \rightarrow \gamma_{71}\{\text{plats maison, ingrédients sains}\}$
			$\gamma(O_{36}) \rightarrow \gamma_{108}\{\text{produits laitiers, calcium}\}$
			$\gamma(O_{37}) \rightarrow \gamma_{110}\{\text{viande, protéines}\}$

<b>S</b>	<b>U</b>	<b>G</b>	<b>E</b>	<b>M</b>	<b>E</b>	<b>N</b>	<b>T</b>	$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{133}\{\text{les quatre groupes alimentaires, viande}\}$
								$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{136}\{\text{les quatre groupes alimentaires, céréales}\}$
								$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{139}\{\text{les quatre groupes alimentaires, légumes}\}$
								$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{140}\{\text{les quatre groupes alimentaires, fruits}\}$
								$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{151}\{\text{les quatre groupes alimentaires, produits laitiers}\}$
								$\rho(O_5) \rightarrow \rho_{18}\{\text{vitamines, cellules saines}\}$
								$\theta(O_{22}) \rightarrow \theta_{28}\{\text{fruits, melon d'eau}\}$
								$\theta(O_{22}) \rightarrow \theta_{43}\{\text{fruits, citron}\}$
								$\theta(O_{36}) \rightarrow \theta_{13}\{\text{produits laitiers, lait}\}$
								$\eta(X) \rightarrow P_1\{\pm\text{manger}\}$
								$\eta(X) \rightarrow P_{10}\{\pm\text{rendre en bonne santé}\}$
								$\eta(X) \rightarrow P_{21}\{\pm\text{aider à grandir}\}$
								$\eta(X) \rightarrow P_{43}\{\pm\text{aider au développement des os}\}$
								$\eta(X) \rightarrow P_{51}\{\pm\text{être bon pour la santé}\}$
								$\eta(X) \rightarrow P_{80}\{\pm\text{aider à combattre le cancer}\}$
								$\eta(X) \rightarrow P_{92}\{\pm\text{donner de la force}\}$
								$\eta(X) \rightarrow P_{96}\{\pm\text{aider à combattre les maladies}\}$
								$\eta(X) \rightarrow P_{103}\{\pm\text{nettoyer les reins}\}$
								$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_1\{\text{que l'enfant manger bien}\}$
								$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_2\{\text{que l'enfant manger santé}\}$
								$\lambda(P_1) \rightarrow \lambda_1\{\text{que manger à la maison}\}$
								1) $\{O_1, P_1, \delta_1\} \tau_i(\text{parce que}) \{O_1, P_1, \delta_2\}$ ;
								2) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_2\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_4, O_{22}, O_{33}, O_{36}, O_{37}, O_{50}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_4, O_{22}, O_{33}, O_{36}, O_{37}, O_{50}, P_{51}\}$ ;
								3) $\{O_4, O_{22}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_4, \gamma_{20}, O_{22}, \gamma_{59}, O_5, \rho_{18}, P_{10}, P_{21}, P_{96}, O_1\} \tau_e(\text{par exemple}) \{O_{22}, \theta_{43}, P_{80}, O_{22}, \theta_{28}, P_{103}\}$ ;
								4) $\{O_{37}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{37}, \gamma_{110}, O_{32}, P_{92}, O_1\}$ ;
								5) $\{O_{36}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{36}, \gamma_{108}, O_{35}, P_{43}, O_1\} \tau_e(\text{par exemple}) \{O_{36}, \theta_{13}, \gamma_{108}\}$ ;
								6) $\{O_1, P_1, \delta_2, \lambda_1\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{33}, \gamma_{71}\}$ .

Tableau 60 : Représentation de la malbouffe, enfant numéro 30 (12 ans).

<b>C</b>	<b>O</b>	<b>N</b>	<b>F</b>	<b>I</b>	<b>G</b>	<b>U</b>	<b>R</b>	<b>A</b>	<b>T</b>	<b>I</b>	<b>O</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_1\{\text{enfant}\}$
												$\alpha(X) \rightarrow O_8\{\text{gras}\}$
												$\alpha(X) \rightarrow O_9\{\text{huile}\}$
												$\alpha(X) \rightarrow O_{11}\{\text{sucré}\}$
												$\alpha(X) \rightarrow O_{23}\{\text{frites}\}$
												$\alpha(X) \rightarrow O_{24}\{\text{sucreries}\}$
												$\alpha(X) \rightarrow O_{25}\{\text{Coca-Cola}\}$
												$\alpha(X) \rightarrow O_{29}\{\text{fast-food}\}$
												$\alpha(X) \rightarrow O_{52}\{\text{Pepsi}\}$
												$\alpha(X) \rightarrow O_{53}\{\text{hamburgers}\}$
												$\alpha(X) \rightarrow O_{73}\{\text{boissons énergisantes}\}$
												$\gamma(O_8) \rightarrow \gamma_{17}\{\text{gras, trop de gras}\}$
												$\gamma(O_9) \rightarrow \gamma_{12}\{\text{huile, gras}\}$
												$\gamma(O_9) \rightarrow \gamma_{266}\{\text{huile, huile périmée}\}$

<b>N S</b>	<b>J U G E M E N T</b>	<b>J E T S</b>	$\gamma(O_{11}) \rightarrow \gamma_{18}\{\text{sucre, trop de sucre}\}$ $\gamma(O_{23}) \rightarrow \gamma_{40}\{\text{frites, gras}\}$ $\gamma(O_{23}) \rightarrow \gamma_{264}\{\text{frites, huile}\}$ $\gamma(O_{24}) \rightarrow \gamma_{41}\{\text{sucreries, sucre}\}$ $\gamma(O_{24}) \rightarrow \gamma_{259}\{\text{sucreries, trop de sucreries}\}$ $\gamma(O_{25}) \rightarrow \gamma_{84}\{\text{Coca-Cola, dioxyde de carbone}\}$ $\gamma(O_{29}) \rightarrow \gamma_{274}\{\text{fast-food, substances chimiques}\}$ $\gamma(O_{52}) \rightarrow \gamma_{277}\{\text{Pepsi, dioxyde de carbone}\}$ $\gamma(O_{53}) \rightarrow \gamma_{153}\{\text{hamburgers, gras}\}$ $\gamma(O_{53}) \rightarrow \gamma_{175}\{\text{hamburgers, substances chimiques}\}$ $\gamma(O_{53}) \rightarrow \gamma_{197}\{\text{hamburgers, substances pour ne pas vomir}\}$ $\gamma(O_{53}) \rightarrow \gamma_{275}\{\text{hamburgers, os d'animaux}\}$ $\gamma(O_{53}) \rightarrow \gamma_{276}\{\text{hamburgers, médicaments}\}$ $\gamma(O_{73}) \rightarrow \gamma_{278}\{\text{boisson énergisante, Monster}\}$ $\gamma(O_{73}) \rightarrow \gamma_{279}\{\text{boisson énergisante, RockStar}\}$ $\gamma(O_{73}) \rightarrow \gamma_{280}\{\text{boisson énergisante, RedBull}\}$
			$\theta(O_9) \rightarrow \theta_{31}\{\text{sucreries, bonbons}\}$ $\theta(O_{29}) \rightarrow \theta_{41}\{\text{fast-food, frites}\}$ $\theta(O_{29}) \rightarrow \theta_{42}\{\text{fast-food, hamburgers}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_1\{\pm\text{manger}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_6\{\pm\text{causer du diabète}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_7\{\pm\text{rendre le goût meilleur}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_8\{\pm\text{faire grossir}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_9\{\pm\text{rendre malade}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{26}\{\pm\text{faire fondre le métal}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{55}\{\pm\text{être mauvais pour la santé}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{61}\{\pm\text{causer des caries}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{79}\{\pm\text{provoquer une crise cardiaque}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{100}\{\pm\text{produire du cholestérol}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{101}\{\pm\text{faire fondre les dents}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{102}\{\pm\text{accélérer le pouls}\}$
			$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_3\{\text{que l'enfant manger mal}\}$
			$\lambda(P_1) \rightarrow \lambda_3\{\text{que manger du fast-food chez McDonald's}\}$ $\lambda(P_1) \rightarrow \lambda_9\{\text{que manger du fast-food chez Burger King}\}$
			1) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_3\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_{23}, O_{24}, \gamma_{259}, O_{25}, O_{29}, O_{52}, O_{53}, O_{73}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{23}, O_{24}, \gamma_{259}, O_{25}, O_{29}, O_{52}, O_{53}, O_{73}, P_{55}\}$ ; 2) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_3\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_{29}, \lambda_3, \lambda_9\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_{53}, \lambda_3, \gamma_{175}, \gamma_{197}, \gamma_{275}, \gamma_{276}, P_7, P_9, O_1\} \tau_i(\text{et}) \{O_{53}, \lambda_3, \gamma_{153}, O_{23}, \lambda_3, \gamma_{40}, O_8, \gamma_{17}\} \tau_e(\text{et}) \{O_8, \lambda_{17}, P_8, P_{100}, P_9, O_1\}$ ; 3) $\{O_{24}, \gamma_{259}, P_{55}\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_{24}, \gamma_{41}, O_{11}, \gamma_{18}, P_6, P_{61}, O_1\} \tau_e(\text{par exemple}) \{O_{24}, \theta_{31}, \gamma_{41}, O_{11}, \gamma_{18}\}$ ; 4) $\{O_{25}, O_{52}, P_{55}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{25}, \gamma_{84}, O_{52}, \gamma_{277}, P_{26}, P_{101}, O_1\}$ ; 5) $\{O_{73}, P_{55}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{73}, \gamma_{278}, \gamma_{279}, \gamma_{280}, P_{102}, P_{79}\}$ .

### Groupe des enfants québécois (tableaux 61 à 90)

Tableau 61 : Représentation de l'alimentation saine, enfant numéro 31 (7 ans).

Tableau 51 : Représentation de l'alimentation saine, enfant numéro 51 (7 ans).			
C O N F I G U R A T I O N S	C O N T E N U S  D E  J U G E M E N T	C L A S S E S	$\alpha(X) \rightarrow O_1 \{\text{enfant}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_4 \{\text{légumes}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_5 \{\text{vitamines}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{20} \{\text{jus}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{22} \{\text{fruits}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{61} \{\text{steak}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{62} \{\text{spaghettis}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{63} \{\text{lait}\}$
			$\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_{20} \{\text{légumes, vitamines}\}$
			$\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_{61} \{\text{légumes, légumes variés}\}$
			$\gamma(O_5) \rightarrow \gamma_{91} \{\text{vitamines, vitamine C}\}$
			$\gamma(O_{22}) \rightarrow \gamma_{59} \{\text{fruits, vitamines}\}$
			$\gamma(O_{20}) \rightarrow \gamma_{194} \{\text{jus, jus d'oranges}\}$
			$\gamma(O_{62}) \rightarrow \gamma_{196} \{\text{spaghettis, légumes}\}$
		O B J E T S	
			$\eta(X) \rightarrow P_1 \{\pm \text{manger}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{51} \{\pm \text{être bon pour la santé}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{52} \{\pm \text{protéger contre les maladies}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{71} \{\pm \text{guérir les yeux}\}$
			$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_1 \{\text{que l'enfant manger bien}\}$
	$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_2 \{\text{que l'enfant manger santé}\}$		
1) $\{O_1, P_1, \delta_1\} \tau_i(\text{parce que}) \{O_1, P_1, \delta_2\}$			
2) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_2\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_4, O_{20}, O_{22}, O_{61}, O_{62}, O_{63}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_4, O_{20}, O_{22}, O_{61}, O_{62}, O_{63}, P_{51}\}$ ;			
3) $\{O_4, O_{22}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_4, \gamma_{20}, O_{22}, \gamma_{59}, P_{52}, O_1\} \tau_e(\text{par exemple}) \{O_{20}, \gamma_{194}, O_5, \gamma_{91}\}$ ;			
4) $\{O_4, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_4, \gamma_{61}, P_{71}\}$ .			

Tableau 62 : Représentation de la malbouffe, enfant numéro 31 (7 ans).

<b>C O N F I G U R S</b>	<b>C O N T E N U S</b>	<b>C L A S S E S</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_1 \{\text{enfant}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_7 \{\text{chips}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{10} \{\text{chocolat}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{11} \{\text{sucré}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{17} \{\text{bonbons}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{25} \{\text{Coca-Cola}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{48} \{\text{gomme à mâcher}\}$
		<b>O B J E T S</b>	$\gamma(O_{10}) \rightarrow \gamma_{13} \{\text{chocolat, sucre}\}$
			$\gamma(O_{17}) \rightarrow \gamma_{25} \{\text{bonbons, sucre}\}$
			$\gamma(O_{11}) \rightarrow \gamma_{18} \{\text{sucré, trop de sucre}\}$





	$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_2 \{ \text{que l'enfant manger } \underline{\text{santé}} \}$
	1) $\{O_1, P_1, \delta_1\} \tau_i(\text{parce que}) \{O_1, P_1, \delta_2\}$ 2) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_2\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_4, O_{21}, O_{22}, O_{30}, O_{50}, O_{51}, O_{61}, O_{62}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_4, O_{21}, O_{22}, O_{30}, O_{50}, O_{51}, O_{61}, O_{62}, P_{51}\} ;$ 3) $\{O_4, O_{22}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_4, O_{22}, \gamma_{207}, \gamma_{208}, \gamma_{209}, P_{17}\} ;$ 4) $\{O_{21}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{21}, \gamma_{38}, O_{22}, P_{51}\} .$

Tableau 64 : Représentation de la malbouffe, enfant numéro 32 (7 ans).

<b>C O N F I G U R A T I O N S</b>	<b>C O N T E N U S D E J U G E M E N T</b>	<b>C O N T E N U S</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_1 \{ \text{enfant} \}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{10} \{ \text{chocolat} \}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{11} \{ \text{sucre} \}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{17} \{ \text{bonbons} \}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{29} \{ \text{fast-food} \}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{31} \{ \text{boissons gazeuses} \}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{47} \{ \text{crème glacée} \}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{53} \{ \text{hamburgers} \}$
			$\gamma(O_{11}) \rightarrow \gamma_{18} \{ \text{sucre, trop de sucre} \}$
			$\gamma(O_{17}) \rightarrow \gamma_{25} \{ \text{bonbons, sucre} \}$
			$\gamma(O_{29}) \rightarrow \gamma_{185} \{ \text{fast-food, ingrédients inconnus} \}$
			$\gamma(O_{31}) \rightarrow \gamma_{210} \{ \text{boissons gazeuses, colorants artificiels} \}$
			$\eta(X) \rightarrow P_1 \{ \pm \text{manger} \}$
			$\eta(X) \rightarrow P_8 \{ \pm \text{faire grossir} \}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{55} \{ \pm \text{être mauvais pour la santé} \}$
			$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_3 \{ \text{que l'enfant manger } \underline{\text{mal}} \}$
			$\lambda(P_1) \rightarrow \lambda_3 \{ \text{que manger des hamburgers chez McDonald's} \}$
			1) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_3\} \tau_i(\text{alors}) \{ O_1, P_1, O_{10}, O_{17}, O_{29}, O_{31}, O_{47}, O_{53} \} \tau_e(\text{parce que}) \{ O_{10}, O_{17}, O_{29}, O_{31}, O_{47}, O_{53}, P_{55} \} ;$ 2) $\{O_{10}, O_{17}, O_{29}, O_{47}, P_{55}\} \tau_e(\text{parce que}) \{ O_{10}, O_{17}, \gamma_{25}, O_{11}, \gamma_{18}, O_{29}, O_{47}, P_8, O_1 \} ;$ 3) $\tau_i(\text{si}) \{ O_1, P_1, \delta_3 \} \tau_i(\text{alors}) \{ O_1, P_1, O_{53}, \lambda_3 \} ;$ 4) $\{O_{29}, P_{55}\} \tau_e(\text{parce que}) \{ O_{29}, \gamma_{185} \} ;$ 5) $\{O_{31}, P_{55}\} \tau_e(\text{parce que}) \{ O_{31}, \gamma_{210} \} .$

Tableau 65 : Représentation de l'alimentation saine, enfant numéro 33 (8 ans).

<b>C O N F I</b>	<b>C O N T E</b>	<b>C O N T E</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_1 \{ \text{enfant} \}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_4 \{ \text{légumes} \}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_5 \{ \text{vitamines} \}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{22} \{ \text{fruits} \}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{36} \{ \text{produits laitiers} \}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{39} \{ \text{poisson} \}$

<b>G U R A T I O N S</b>	<b>N U S  D E  J U G E M E N T</b>	<b>E S     O B J E T S</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_{63}\{\text{lait}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{64}\{\text{sushi}\}$
			$\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_{20}\{\text{légumes, vitamines}\}$ $\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_2\{\text{légumes, carottes}\}$ $\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_{54}\{\text{légumes, concombre}\}$ $\gamma(O_5) \rightarrow \gamma_{83}\{\text{vitamines, vitamine A}\}$ $\gamma(O_5) \rightarrow \gamma_{188}\{\text{vitamines, vitamine B}\}$ $\gamma(O_{22}) \rightarrow \gamma_{59}\{\text{fruits, vitamines}\}$ $\gamma(O_{36}) \rightarrow \gamma_{89}\{\text{produits laitiers, vitamines}\}$ $\gamma(O_{39}) \rightarrow \gamma_{120}\{\text{poisson, vitamines}\}$ $\gamma(O_{63}) \rightarrow \gamma_{211}\{\text{lait, vitamines}\}$ $\gamma(O_{64}) \rightarrow \gamma_{198}\{\text{sushi, légumes}\}$
			$\theta(O_{36}) \rightarrow \theta_{14}\{\text{produits laitiers, yogourt}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_1\{\pm \text{manger}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{51}\{\pm \text{être bon pour la santé}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{53}\{\pm \text{durcir les os}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{54}\{\pm \text{blanchir les dents}\}$
			$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_1\{\text{que l'enfant manger bien}\}$ $\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_2\{\text{que l'enfant manger santé}\}$
			1) $\{O_1, P_1, \delta_1\} \tau_i(\text{parce que}) \{O_1, P_1, \delta_2\}$ ; 2) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_2\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_4, O_{22}, O_{36}, O_{39}, O_{63}, O_{64}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_4, O_{22}, O_{36}, O_{39}, O_{63}, O_{64}, P_{51}\}$ ; 3) $\{O_4, O_{22}, O_{39}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_4, \gamma_{20}, O_{22}, \gamma_{59}, O_{39}, \gamma_{120}\} \tau_i(\text{et}) \{O_5, P_{51}\}$ ; 4) $\{O_{36}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_{36}, \gamma_{89}, P_{71}\} \tau_e(\text{par exemple}) \{O_{36}, \theta_{14}, \gamma_{89}, \gamma_{83}\} \tau_i(\text{et}) \{O_5, P_{51}\}$ ; 5) $\{O_{63}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{63}, \gamma_{211}, P_{53}, P_{54}, O_1\}$ ; 6) $\{O_{64}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{63}, \gamma_{198}\}$ .

Tableau 66 : Représentation de la malbouffe, enfant numéro 33 (8 ans).

<b>C O N F I G U R A T I O</b>	<b>C O N T E N U S  D E</b>	<b>C L A S S E S     O B</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_1\{\text{enfant}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_8\{\text{gras}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{11}\{\text{sucré}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{23}\{\text{frites}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{25}\{\text{Coca-Cola}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{52}\{\text{Pepsi}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{53}\{\text{hamburgers}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{54}\{\text{hot-dogs}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{65}\{\text{beignes}\}$
			$\gamma(O_8) \rightarrow \gamma_{17}\{\text{gras, trop de gras}\}$ $\gamma(O_{11}) \rightarrow \gamma_{18}\{\text{sucré, trop de sucre}\}$ $\gamma(O_{23}) \rightarrow \gamma_{40}\{\text{frites, gras}\}$ $\gamma(O_{53}) \rightarrow \gamma_{153}\{\text{hamburgers, gras}\}$ $\gamma(O_{53}) \rightarrow \gamma_{197}\{\text{hamburgers, substances pour ne pas vomir}\}$

N S	J U G E M E N T	J E T S	$\gamma(O_{54}) \rightarrow \gamma_{154}\{\text{hot-dogs, gras}\}$	
			$\gamma(O_{65}) \rightarrow \gamma_{199}\{\text{beignes, sucre}\}$	
			$\eta(X) \rightarrow P_1\{\pm\text{manger}\}$	
			$\eta(X) \rightarrow P_4\{\pm\text{donner mal au ventre}\}$	
			$\eta(X) \rightarrow P_8\{\pm\text{faire grossir}\}$	
			$\eta(X) \rightarrow P_{55}\{\pm \text{être mauvais pour la santé}\}$	
			$\eta(X) \rightarrow P_{61}\{\pm\text{causer des caries}\}$	
			$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_3\{\text{que l'enfant manger } \underline{\text{mal}}\}$	
			$\lambda(P_1) \rightarrow \lambda_3\{\text{que manger des frites et des hamburgers } \underline{\text{chez McDonald's}}\}$	
		1) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_3\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_{23}, O_{25}, O_{52}, O_{53}, O_{54}, O_{65}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{23}, O_{25}, O_{52}, O_{53}, O_{54}, O_{65}, P_{55}\}$ ;		
		2) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_3\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_{23}, O_{53}, \lambda_3\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_{23}, \gamma_{40}, O_{53}, \gamma_{153}, \lambda_3, O_8, \gamma_{17}, P_4, P_8, O_1\} \tau_e(\text{et}) \{O_{53}, \gamma_{197}, \lambda_3\}$ ;		
		3) $\{O_{65}, P_{55}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{65}, \gamma_{199}, O_{11}, \gamma_{18}, P_{61}, O_1\}$ ;		
4) $\{O_{54}, P_{55}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{54}, \gamma_{254}, P_4, P_8, O_1\}$ .				

Tableau 67 : Représentation de l'alimentation saine, enfant numéro 34 (8 ans).

C O N F I G U R A T I O N S	C O N T E N U S  D E  J U G E M E N T	C L A S S E S     O B J E T S	$\alpha(X) \rightarrow O_1\{\text{enfant}\}$	
			$\alpha(X) \rightarrow O_4\{\text{légumes}\}$	
			$\alpha(X) \rightarrow O_5\{\text{vitamines}\}$	
			$\alpha(X) \rightarrow O_{11}\{\text{sucres}\}$	
			$\alpha(X) \rightarrow O_{22}\{\text{fruits}\}$	
			$\alpha(X) \rightarrow O_{28}\{\text{fromage}\}$	
			$\alpha(X) \rightarrow O_{33}\{\text{plats maison}\}$	
			$\alpha(X) \rightarrow O_{39}\{\text{poisson}\}$	
			$\alpha(X) \rightarrow O_{50}\{\text{les quatre groupes alimentaires}\}$	
			$\alpha(X) \rightarrow O_{57}\{\text{pain}\}$	
			$\alpha(X) \rightarrow O_{66}\{\text{œufs}\}$	
		$\alpha(X) \rightarrow O_{67}\{\text{soja}\}$		
				$\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_{20}\{\text{légumes, vitamines}\}$
				$\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_{146}\{\text{légumes, brocoli}\}$
				$\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_{200}\{\text{légumes, légumes verts}\}$
				$\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_{105}\{\text{légumes, calcium}\}$
				$\gamma(O_{11}) \rightarrow \gamma_{202}\{\text{sucres, peu de sucres}\}$
				$\gamma(O_{22}) \rightarrow \gamma_{59}\{\text{fruits, vitamines}\}$
				$\gamma(O_{22}) \rightarrow \gamma_{203}\{\text{fruits, sucres}\}$
				$\gamma(O_{22}) \rightarrow \gamma_{204}\{\text{fruits, jus}\}$
				$\gamma(O_{33}) \rightarrow \gamma_{70}\{\text{plats maison, ingrédients connus}\}$
				$\gamma(O_{39}) \rightarrow \gamma_{120}\{\text{poisson, vitamines}\}$
				$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{139}\{\text{les quatre groupes alimentaires, légumes}\}$
				$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{140}\{\text{les quatre groupes alimentaires, fruits}\}$
				$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{136}\{\text{les quatre groupes alimentaires, céréales}\}$

			$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{137}\{\text{les quatre groupes alimentaires, pain}\}$
			$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{133}\{\text{les quatre groupes alimentaires, viande}\}$
			$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{151}\{\text{les quatre groupes alimentaires, produits laitiers}\}$
			$\gamma(O_{66}) \rightarrow \gamma_{201}\{\text{œufs, deux œufs par jour}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_1\{\pm\text{manger}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{21}\{\pm\text{aider à grandir}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{43}\{\pm\text{aider au développement des os}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{51}\{\pm \text{être bon pour la santé}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{72}\{\pm\text{fabriquer les os}\}$
			$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_1\{\text{que l'enfant manger bien}\}$
			$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_2\{\text{que l'enfant manger santé}\}$
			$\lambda(P_1) \rightarrow \lambda_1\{\text{que manger à la maison}\}$
		1) $\{O_1, P_1, \delta_1\} \tau_i(\text{parce que}) \{O_1, P_1, \delta_2\}$ 2) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_2\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_4, O_{28}, O_{33}, O_{39}, O_{50}, O_{57}, O_{66}, \gamma_{201}, O_{67}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_4, O_{28}, O_{33}, O_{39}, O_{50}, O_{57}, O_{66}, \gamma_{201}, O_{67}, P_{51}\}$ ; 3) $\{O_4, O_{22}, O_{39}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_4, \gamma_{20}, O_{22}, \gamma_{59}, O_{39}, \gamma_{120}, O_5, P_{21}, O_1\}$ ; 4) $\{O_4, \gamma_{200}, \gamma_{146}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_4, \gamma_{200}, \gamma_{105}, P_{43}, P_{72}, O_1\}$ ; 5) $\{O_{22}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{22}, \gamma_{59}, \gamma_{204}, \gamma_{203}, O_{11}, \gamma_{202}\}$ ; 6) $\{O_{33}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{33}, \gamma_{70}\}$ .	

Tableau 68 : Représentation de la malbouffe, enfant numéro 34 (8 ans).

<b>C O N F I G U R A T I O N S</b>	<b>C O N T E N U S  D E J U G E M E</b>	<b>C L A S S E S     O B J E T S</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_1\{\text{enfant}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_8\{\text{gras}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{11}\{\text{sucré}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{17}\{\text{bonbons}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{20}\{\text{jus}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{23}\{\text{frites}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{53}\{\text{hamburgers}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{66}\{\text{œufs}\}$
			$\gamma(O_8) \rightarrow \gamma_{17}\{\text{gras, trop de gras}\}$
			$\gamma(O_{11}) \rightarrow \gamma_{18}\{\text{sucré, trop de sucre}\}$
			$\gamma(O_{17}) \rightarrow \gamma_{25}\{\text{bonbons, sucre}\}$
			$\gamma(O_{17}) \rightarrow \gamma_{178}\{\text{bonbons, beaucoup de bonbons}\}$
			$\gamma(O_{67}) \rightarrow \gamma_{206}\{\text{jus, sucre}\}$
			$\gamma(O_{23}) \rightarrow \gamma_{40}\{\text{frites, gras}\}$
			$\gamma(O_{53}) \rightarrow \gamma_{153}\{\text{hamburgers, gras}\}$
			$\gamma(O_{66}) \rightarrow \gamma_{205}\{\text{œufs, trop d'œufs par jour}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_1\{\pm\text{manger}\}$

<b>N T</b>	$\eta(X) \rightarrow P_4 \{\pm \text{donner mal au ventre}\}$
	$\eta(X) \rightarrow P_8 \{\pm \text{faire grossir}\}$
	$\eta(X) \rightarrow P_{55} \{\pm \text{être mauvais pour la santé}\}$
	$\eta(X) \rightarrow P_{61} \{\pm \text{causer des caries}\}$
	$\eta(X) \rightarrow P_{73} \{\pm \text{rendre les dents noirs}\}$
	$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_3 \{\text{que l'enfant manger } \underline{\text{mal}}\}$
	$\lambda(P_1) \rightarrow \lambda_2 \{\text{que manger } \underline{\text{au restaurant}}\}$
	$\lambda(P_1) \rightarrow \lambda_3 \{\text{que manger des frites, du jus et des hamburgers } \underline{\text{chez McDonald's}}\}$
	1) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_3\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_{17}, O_{20}, O_{23}, O_{53}, O_{66}, \gamma_{205}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{17}, O_{20}, O_{23}, O_{53}, O_{66}, \gamma_{205}, P_{55}\}$ ;
	2) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_3\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_{20}, O_{23}, O_{53}, \lambda_3\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_{23}, \gamma_{40}, O_{53}, \gamma_{153}, \lambda_3, O_8, \gamma_{17}, P_8, O_1\} \tau_e(\text{et}) \{O_{20}, \gamma_{206}, \lambda_3, O_{11}, \gamma_{18}, P_{61}, P_{73}\}$ ;
	3) $\{O_{17}, P_{55}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{17}, \gamma_{25}, O_{11}, \gamma_{18}, P_{61}, P_{73}, O_1\}$ ;
	4) $\{O_{66}, \gamma_{205}, P_{55}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{66}, \gamma_{205}, P_4, O_1\}$ .

Tableau 69 : Représentation de l'alimentation saine, enfant numéro 35 (8 ans).

<b>C O N F I G U R A T I O N S</b>	<b>C O N T E N U S</b>	<b>C L A S S E S</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_1 \{\text{enfant}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_4 \{\text{légumes}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{22} \{\text{fruits}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{28} \{\text{fromage}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{30} \{\text{salade}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{32} \{\text{protéines}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{39} \{\text{poisson}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{55} \{\text{noix}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{61} \{\text{steak}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{63} \{\text{lait}\}$
			$\gamma(O_{22}) \rightarrow \gamma_{281} \{\text{fruits, cerises}\}$
			$\gamma(O_{22}) \rightarrow \gamma_{282} \{\text{fruits, bananes}\}$
			$\gamma(O_{28}) \rightarrow \gamma_{283} \{\text{fromage, protéines}\}$
			$\gamma(O_{39}) \rightarrow \gamma_{150} \{\text{poisson, protéines}\}$
			$\gamma(O_{55}) \rightarrow \gamma_{284} \{\text{noix, protéines}\}$
			$\gamma(O_{61}) \rightarrow \gamma_{285} \{\text{steak, protéines}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_1 \{\pm \text{manger}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{51} \{\pm \text{être bon pour la santé}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{65} \{\pm \text{nourrir l'organisme}\}$
			$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_1 \{\text{que l'enfant manger } \underline{\text{bien}}\}$
			$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_2 \{\text{que l'enfant manger } \underline{\text{santé}}\}$
			1) $\{O_1, P_1, \delta_1\} \tau_i(\text{parce que}) \{O_1, P_1, \delta_2\}$
			2) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_2\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_4, O_{22}, O_{28}, O_{30}, O_{39}, O_{55}, O_{61}, O_{63}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_4, O_{22}, O_{28}, O_{30}, O_{39}, O_{55}, O_{61}, O_{63}, P_{51}\}$ ;
			3) $\{O_4, O_{22}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_4, O_{22}, \gamma_{281}, \gamma_{282}, P_{65}, O_1\}$ ;
			4) $\{O_{28}, O_{39}, O_{55}, O_{61}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{28}, \gamma_{283}, O_{39}, \gamma_{150}, O_{55}, \gamma_{284}, O_{61}, \gamma_{285}, O_{32}\} \tau_i(\text{et})$

	$\{O_{32}, P_{65}, O_1\}$ .
--	-----------------------------

Tableau 70 : Représentation de la malbouffe, enfant numéro 35 (8 ans).

C O N F I G U R A T I O N S	C O N T E N U S  D E  J U G E M E N T	C L A S S E S	$\alpha(X) \rightarrow O_1 \{\text{enfant}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_8 \{\text{gras}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{10} \{\text{chocolat}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{11} \{\text{sucre}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{17} \{\text{bonbons}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{23} \{\text{frites}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{25} \{\text{Coca-Cola}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{53} \{\text{hamburgers}\}$
		O B J E T S	$\gamma(O_8) \rightarrow \gamma_{17} \{\text{gras, trop de gras}\}$
			$\gamma(O_{11}) \rightarrow \gamma_{18} \{\text{sucre, trop de sucre}\}$
			$\gamma(O_{10}) \rightarrow \gamma_{13} \{\text{chocolat, sucre}\}$
			$\gamma(O_{17}) \rightarrow \gamma_{25} \{\text{bonbons, sucre}\}$
			$\gamma(O_{23}) \rightarrow \gamma_{40} \{\text{frites, gras}\}$
			$\gamma(O_{53}) \rightarrow \gamma_{153} \{\text{hamburgers, gras}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_1 \{\pm \text{manger}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_8 \{\pm \text{faire grossir}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{55} \{\pm \text{être mauvais pour la santé}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{61} \{\pm \text{causer des caries}\}$
			$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_3 \{\text{que l'enfant manger } \underline{\text{mal}}\}$
1) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_3\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_{10}, O_{17}, O_{23}, O_{25}, O_{53}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{10}, O_{17}, O_{23}, O_{25}, O_{53}, P_{55}\}$ ;			
2) $\{O_{10}, O_{17}, P_{55}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{10}, \gamma_{13}, O_{17}, \gamma_{25}, O_{11}, \gamma_{18}, P_{61}, O_1\}$ ;			
3) $\{O_{25}, P_{55}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{25}, P_8, O_1\}$ ;			
4) $\{O_{23}, O_{53}, P_{55}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{23}, \gamma_{40}, O_{53}, \gamma_{153}, O_8, \gamma_{17}, P_8, O_1\}$ .			

Tableau 71 : Représentation de l'alimentation saine, enfant numéro 36 (10 ans).

<b>C O N F I G U R A T I O N S</b>	<b>C O N T E N U S  D</b>	<b>C L A S S E S</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_1 \{\text{enfant}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_4 \{\text{légumes}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_5 \{\text{vitamines}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{22} \{\text{fruits}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{28} \{\text{fromage}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{34} \{\text{eau}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{37} \{\text{viande}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{38} \{\text{calories}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{50} \{\text{les quatre groupes alimentaires}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{63} \{\text{lait}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{67} \{\text{soja}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{68} \{\text{pistaches}\}$

<b>I O N S</b>	<b>E J U G E M E N T</b>	<b>O B J E T S</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_{69}\{\text{pinottes}\}$
			$\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_{20}\{\text{légumes, vitamines}\}$
			$\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_{220}\{\text{légumes, calories}\}$
			$\gamma(O_5) \rightarrow \gamma_{161}\{\text{vitamines, beaucoup de vitamines}\}$
			$\gamma(O_5) \rightarrow \gamma_{83}\{\text{vitamines, vitamine A}\}$
			$\gamma(O_5) \rightarrow \gamma_{188}\{\text{vitamines, vitamine B}\}$
			$\gamma(O_5) \rightarrow \gamma_{91}\{\text{vitamines, vitamine C}\}$
			$\gamma(O_{22}) \rightarrow \gamma_{59}\{\text{fruits, vitamines}\}$
			$\gamma(O_{22}) \rightarrow \gamma_{221}\{\text{fruits, calories}\}$
			$\gamma(O_{38}) \rightarrow \gamma_{219}\{\text{calories, zéro calories}\}$
			$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{133}\{\text{les quatre groupes alimentaires, viande}\}$
			$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{139}\{\text{les quatre groupes alimentaires, légumes}\}$
			$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{140}\{\text{les quatre groupes alimentaires, fruits}\}$
			$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{218}\{\text{les quatre groupes alimentaires, lait}\}$
			$\theta(O_4) \rightarrow \theta_{29}\{\text{légumes, carottes}\}$
			$\theta(O_{22}) \rightarrow \theta_{26}\{\text{fruits, fraises}\}$
			$\theta(O_{22}) \rightarrow \theta_{27}\{\text{fruits, raisins}\}$
			$\theta(O_{22}) \rightarrow \theta_{28}\{\text{fruits, melon d'eau}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_1\{\pm\text{manger}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{51}\{\pm \text{être bon pour la santé}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{52}\{\pm \text{protéger contre les maladies}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{75}\{\pm\text{aider à ne pas dessécher}\}$
			$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_1\{\text{que l'enfant manger bien}\}$
			$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_2\{\text{que l'enfant manger santé}\}$
			1) $\{O_1, P_1, \delta_1\} \tau_i(\text{parce que}) \{O_1, P_1, \delta_2\}$
			2) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_2\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_4, O_{22}, O_{28}, O_{34}, O_{37}, O_{38}, O_{50}, O_{63}, O_{67}, O_{68}, O_{69}\}$
			$\tau_e(\text{parce que}) \{O_4, O_{22}, O_{28}, O_{34}, O_{37}, O_{38}, O_{50}, O_{63}, O_{67}, O_{68}, O_{69}, P_{51}\} ;$
			3) $\{O_4, O_{22}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_4, \gamma_{20}, O_5, \gamma_{161}, \gamma_{83}, \gamma_{188}, \gamma_{91}, P_{52}\} ;$
			4) $\{O_4, \theta_{29}, O_{22}, \theta_{26}, \theta_{27}, \theta_{28}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_4, \gamma_{220}, O_{22}, \gamma_{221}, O_{38}, \gamma_{219}\} ;$
			5) $\{O_{37}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{37}, P_{75}\}.$

Tableau 72 : Représentation de la malbouffe, enfant numéro 36 (10 ans).

<b>C O N T E N U R A</b>	<b>C O N T E N U S</b>	<b>C L A S S E S</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_1\{\text{enfant}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_7\{\text{chips}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{10}\{\text{chocolat}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{11}\{\text{sucres}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{17}\{\text{bonbons}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{19}\{\text{pizza}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{23}\{\text{frites}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{25}\{\text{Coca-Cola}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{38}\{\text{calories}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{45}\{\text{gâteaux}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{48}\{\text{gomme à mâcher}\}$

T I O N S	D E  J U G E M E N T	O B J E T S	$\gamma(O_7) \rightarrow \gamma_{212}\{\text{chips, calories}\}$
			$\gamma(O_{10}) \rightarrow \gamma_{13}\{\text{chocolat, sucre}\}$
			$\gamma(O_{17}) \rightarrow \gamma_{25}\{\text{bonbons, sucre}\}$
			$\gamma(O_{11}) \rightarrow \gamma_{18}\{\text{sucre, trop de sucre}\}$
			$\gamma(O_{19}) \rightarrow \gamma_{213}\{\text{pizza, pain}\}$
			$\gamma(O_{23}) \rightarrow \gamma_{217}\{\text{frites, calories}\}$
			$\gamma(O_{25}) \rightarrow \gamma_{215}\{\text{Coca-Cola, gaz}\}$
			$\gamma(O_{38}) \rightarrow \gamma_{99}\{\text{calories, beaucoup de calories}\}$
			$\gamma(O_{45}) \rightarrow \gamma_{126}\{\text{gâteaux, chocolat}\}$
			$\gamma(O_{45}) \rightarrow \gamma_{216}\{\text{gâteaux, calories}\}$
			$\gamma(O_{48}) \rightarrow \gamma_{214}\{\text{gomme à mâcher, sucre}\}$
		$\eta(X) \rightarrow P_1\{\pm\text{manger}\}$	
		$\eta(X) \rightarrow P_8\{\pm\text{faire grossir}\}$	
		$\eta(X) \rightarrow P_{20}\{\pm\text{rendre agité}\}$	
		$\eta(X) \rightarrow P_{61}\{\pm\text{causer des caries}\}$	
		$\eta(X) \rightarrow P_{70}\{\pm\text{faire tomber les dents}\}$	
		$\eta(X) \rightarrow P_{74}\{\pm\text{faire des croûtes sur les dents}\}$	
		$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_3\{\text{que l'enfant manger mal}\}$	
$\lambda(P_1) \rightarrow \lambda_3\{\text{que manger des frites chez McDonald's}\}$			
1) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_3\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_7, O_{10}, O_{17}, O_{25}, O_{45}, O_{48}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_7, O_{10}, O_{17}, O_{25}, O_{45}, O_{48} P_{55}\}$ ;			
2) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_3\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_{23}, \lambda_3\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_{23}, \gamma_{217}, O_{38}, \gamma_{99}, P_8, O_1\}$ ;			
3) $\{O_{17}, O_{10}, O_{48}, P_{55}\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_{17}, \gamma_{25}, O_{10}, \gamma_{13}, O_{48}, \gamma_{214}, O_{11}, \gamma_{18}, P_{61}, P_{20}, O_1\} \tau_e(\text{et}) \{O_{17}, P_{74}, P_{70}\}$ ;			
4) $\{O_7, O_{45}, P_{55}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_7, \gamma_{212}, O_{45}, \gamma_{216}, O_{38}, \gamma_{99}, P_8, O_1\}$ ;			
5) $\{O_{19}, P_{55}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{19}, \gamma_{213}, P_8, O_1\}$ .			
6) $\{O_{10}, P_{55}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{10}, \gamma_{215}\}$ .			

Tableau 73 : Représentation de l'alimentation saine, enfant numéro 37 (10 ans).

<b>C O N F I G U R A T I O</b>	<b>C O N T E N U S</b>	<b>C L A S S E S</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_1\{\text{enfant}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_4\{\text{légumes}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_5\{\text{vitamines}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{22}\{\text{fruits}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{34}\{\text{eau}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{35}\{\text{calcium}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{37}\{\text{viande}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{50}\{\text{les quatre groupes alimentaires}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{63}\{\text{lait}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{70}\{\text{tofu}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{71}\{\text{bines}\}$
			$\gamma(O_1) \rightarrow \gamma_{225}\{\text{enfant, enfant végétarien}\}$
			$\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_{20}\{\text{légumes, vitamines}\}$
			$\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_{80}\{\text{légumes, beaucoup de légumes}\}$



N S	J U G E M E N T	J E T S	$\gamma(O_{22}) \rightarrow \gamma_{59}\{\text{fruits, vitamines}\}$
			$\gamma(O_{22}) \rightarrow \gamma_{81}\{\text{fruits, beaucoup de fruits}\}$
			$\gamma(O_{37}) \rightarrow \gamma_{162}\{\text{viande, vitamines}\}$
			$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{139}\{\text{les quatre groupes alimentaires, légumes}\}$
			$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{140}\{\text{les quatre groupes alimentaires, fruits}\}$
			$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{133}\{\text{les quatre groupes alimentaires, viande}\}$
			$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{136}\{\text{les quatre groupes alimentaires, céréales}\}$
			$\gamma(O_{63}) \rightarrow \gamma_{226}\{\text{lait, calcium}\}$
		$\theta(O_4) \rightarrow \theta_{29}\{\text{légumes, carottes}\}$	
		$\eta(X) \rightarrow P_1\{\pm\text{manger}\}$	
		$\eta(X) \rightarrow P_2\{\pm\text{donner de l'énergie}\}$	
		$\eta(X) \rightarrow P_{30}\{\pm\text{améliorer la vision}\}$	
		$\eta(X) \rightarrow P_{43}\{\pm\text{aider au développement des os}\}$	
		$\eta(X) \rightarrow P_{46}\{\pm\text{empêcher la déshydratation}\}$	
		$\eta(X) \rightarrow P_{51}\{\pm\text{être bon pour la santé}\}$	
		$\eta(X) \rightarrow P_{77}\{\pm\text{remplacer la viande}\}$	
		$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_1\{\text{que l'enfant manger bien}\}$	
		$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_2\{\text{que l'enfant manger santé}\}$	
1) $\{O_1, P_1, \delta_1\} \tau_i(\text{parce que}) \{O_1, P_1, \delta_2\}$			
2) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_2\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_4, \gamma_{80}, O_{22}, \gamma_{81}, O_{34}, O_{37}, O_{38}, O_{50}, O_{63}\} \tau_e(\text{parce que}) (O_4, O_{22}, O_{34}, O_{37}, O_{38}, O_{50}, O_{63}, P_{51})$ ;			
3) $\tau_e(\text{si}) \{O_1, \gamma_{225}\} \tau_e(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_{70}, O_{71}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{70}, O_{71}, P_{77}\}$ ;			
4) $\{O_4, O_{22}, O_{37}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_4, \gamma_{20}, O_{22}, \gamma_{59}, O_{37}, \gamma_{162}, O_5, P_{51}, P_2\} \tau_e(\text{par exemple}) \{O_4, \theta_{29}, \gamma_{20}, O_5, P_{30}\}$ ;			
5) $\{O_{34}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{34}, P_{46}, O_1\}$ ;			
6) $\{O_{63}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{63}, \gamma_{226}, O_{35}, P_{43}, O_1\}$ .			

Tableau 74 : Représentation de la malbouffe, enfant numéro 37 (10 ans).

<b>C O N F I G U R A T I O N</b>	<b>C O N T E N U S</b>	<b>C L A S S E S</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_1\{\text{enfant}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_8\{\text{gras}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{11}\{\text{sucre}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{18}\{\text{sel}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{23}\{\text{frites}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{24}\{\text{sucreries}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{25}\{\text{Coca-Cola}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{31}\{\text{boissons gazeuses}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{53}\{\text{hamburgers}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{54}\{\text{hot-dogs}\}$
	<b>D E J</b>	<b>O B J</b>	$\gamma(O_8) \rightarrow \gamma_{17}\{\text{gras, trop de gras}\}$
			$\gamma(O_{11}) \rightarrow \gamma_{18}\{\text{sucre, trop de sucre}\}$
			$\gamma(O_{18}) \rightarrow \gamma_{31}\{\text{sel, trop de sel}\}$
			$\gamma(O_{23}) \rightarrow \gamma_{40}\{\text{frites, gras}\}$
			$\gamma(O_{23}) \rightarrow \gamma_{129}\{\text{frites, sel}\}$





<b>S</b>	<b>U G E M E N T</b>	<b>E T S</b>	$\gamma(O_{23}) \rightarrow \gamma_{40}\{\text{frites, gras}\}$
			$\gamma(O_{23}) \rightarrow \gamma_{129}\{\text{frites, sel}\}$
			$\gamma(O_{53}) \rightarrow \gamma_{153}\{\text{hamburgers, gras}\}$
			$\gamma(O_{54}) \rightarrow \gamma_{154}\{\text{hot-dogs, gras}\}$
			$\gamma(O_{54}) \rightarrow \gamma_{295}\{\text{hot-dogs, viande artificielle}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_1\{\pm\text{manger}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_8\{\pm\text{faire grossir}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{20}\{\pm\text{rendre agité}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{55}\{\pm \text{être mauvais pour la santé}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{61}\{\pm\text{causer des caries}\}$
			$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_3\{\text{que l'enfant manger mal}\}$
			$\lambda(P_1) \rightarrow \lambda_3\{\text{que manger des frites et des hamburgers chez McDonald's}\}$
			1) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_3\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_7, O_{10}, O_{17}, O_{23}, O_{53}, O_{54}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_7, O_{10}, O_{17}, O_{23}, O_{53}, O_{54}, P_{55}\}$ ;
			2) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_3\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_{23}, O_{53}, \lambda_3\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_{23}, \gamma_{40}, O_{53}, \gamma_{153}, \lambda_3, O_8, \gamma_{17}, P_8, O_1\} \tau_i(\text{et}) \{O_{23}, \gamma_{129}, \lambda_3, O_{18}, \gamma_{31}, P_{55}\}$ ;
			3) $\{O_{54}, P_{55}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{54}, \gamma_{295}, \gamma_{154}, O_8, \gamma_{17}, P_8, O_1\}$ ;
			4) $\{O_{10}, O_{17}, P_{55}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{10}, \gamma_{13}, O_{17}, \gamma_{25}, O_{11}, \gamma_{18}, P_{20}, P_{61}, O_1\}$ ;
			5) $\{O_7, P_{55}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_7, \gamma_{166}\}$ .

Tableau 77 : Représentation de l'alimentation saine, enfant numéro 39 (9 ans).

<b>C O N F I G U R A T I O N S</b>	<b>C O N T E N U S</b>	<b>C L A S S E S   O B J E T S</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_1\{\text{enfant}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_4\{\text{légumes}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_5\{\text{vitamines}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{22}\{\text{fruits}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{36}\{\text{produits laitiers}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{37}\{\text{viande}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{42}\{\text{céréales}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{50}\{\text{les quatre groupes alimentaires}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{66}\{\text{œufs}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{67}\{\text{soja}\}$
	<b>D E J U G E M E</b>		$\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_{20}\{\text{légumes, vitamines}\}$
			$\gamma(O_5) \rightarrow \gamma_{91}\{\text{vitamines, vitamine C}\}$
			$\gamma(O_5) \rightarrow \gamma_{83}\{\text{vitamines, vitamine A}\}$
			$\gamma(O_{22}) \rightarrow \gamma_{59}\{\text{fruits, vitamines}\}$
			$\gamma(O_{42}) \rightarrow \gamma_{233}\{\text{céréales, gruau}\}$
			$\gamma(O_{42}) \rightarrow \gamma_{234}\{\text{céréales, riz}\}$
			$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{139}\{\text{les quatre groupes alimentaires, légumes}\}$
			$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{140}\{\text{les quatre groupes alimentaires, fruits}\}$
			$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{151}\{\text{les quatre groupes alimentaires, produits laitiers}\}$
			$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{133}\{\text{les quatre groupes alimentaires, viande}\}$
			$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{136}\{\text{les quatre groupes alimentaires, céréales}\}$

	<b>N T</b>		$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{160}\{\text{les quatre groupes alimentaires, substituts}\}$
			$\theta(O_4) \rightarrow \theta_{29}\{\text{légumes, carottes}\}$
			$\theta(O_{22}) \rightarrow \theta_{25}\{\text{fruits, oranges}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_1\{\pm\text{manger}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{21}\{\pm\text{aider à grandir}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{30}\{\pm\text{améliorer la vision}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{51}\{\pm \text{être bon pour la santé}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{60}\{\pm\text{faire du bien aux dents}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{92}\{\pm\text{donner de la force}\}$
			$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_1\{\text{que l'enfant manger bien}\}$ $\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_2\{\text{que l'enfant manger santé}\}$
			1) $\{O_1, P_1, \delta_1\} \tau_i(\text{parce que}) \{O_1, P_1, \delta_2\}$ 2) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_2\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_4, O_{22}, O_{36}, O_{37}, O_{42}, O_{50}, O_{66}, O_{67}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_4, O_{22}, O_{36}, O_{37}, O_{42}, O_{50}, O_{66}, O_{67}, P_{51}\}$ ; 3) $\{O_4, O_{22}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_4, \gamma_{20}, O_{22}, \gamma_{59}, O_5, P_{21}, O_1\} \tau_e(\text{par exemple}) \{O_4, \theta_{29}, \gamma_{20}, O_5, \gamma_{83}, P_{30}, O_{22}, \theta_{25}, \gamma_{59}, O_5, \gamma_{91}\}$ ; 4) $\{O_{36}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{36}, P_{60}, O_1\}$ ; 5) $\{O_{37}, O_{42}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{37}, \gamma_{233}, \gamma_{234}, O_{42}, P_{92}, O_1\}$ .

Tableau 78 : Représentation de la malbouffe, enfant numéro 39 (9 ans).

<b>C O N F I G U R A T I O N S</b>	<b>C O N T E N U S</b>	<b>C L A S S E S</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_1\{\text{enfant}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_8\{\text{gras}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{10}\{\text{chocolat}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{11}\{\text{sucré}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{17}\{\text{bonbons}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{23}\{\text{frites}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{25}\{\text{Coca-Cola}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{37}\{\text{viande}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{52}\{\text{Pepsi}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{53}\{\text{hamburgers}\}$
	<b>D E J U G E M E N T</b>	<b>O B J E T S</b>	$\gamma(O_8) \rightarrow \gamma_{17}\{\text{gras, trop de gras}\}$
			$\gamma(O_{10}) \rightarrow \gamma_{13}\{\text{chocolat, sucre}\}$
			$\gamma(O_{11}) \rightarrow \gamma_{18}\{\text{sucré, trop de sucre}\}$
			$\gamma(O_{17}) \rightarrow \gamma_{25}\{\text{bonbons, sucre}\}$
			$\gamma(O_{23}) \rightarrow \gamma_{40}\{\text{frites, gras}\}$
			$\gamma(O_{25}) \rightarrow \gamma_{44}\{\text{Coca-Cola, sucre}\}$
			$\gamma(O_{25}) \rightarrow \gamma_{261}\{\text{Coca-Cola, colorants}\}$
			$\gamma(O_{25}) \rightarrow \gamma_{183}\{\text{Coca-Cola, substances chimiques}\}$
			$\gamma(O_{37}) \rightarrow \gamma_{252}\{\text{viande, viande grasse}\}$
			$\gamma(O_{52}) \rightarrow \gamma_{148}\{\text{Pepsi, sucre}\}$
			$\gamma(O_{52}) \rightarrow \gamma_{294}\{\text{Pepsi, substances chimiques}\}$
			$\gamma(O_{53}) \rightarrow \gamma_{153}\{\text{hamburgers, gras}\}$

			$\eta(X) \rightarrow P_1 \{\pm \text{manger}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_6 \{\pm \text{causer du diabète}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_8 \{\pm \text{faire grossir}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{55} \{\pm \text{être mauvais pour la santé}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{61} \{\pm \text{causer des caries}\}$
			$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_3 \{\text{que l'enfant manger } \underline{\text{mal}}\}$
			$\lambda(P_1) \rightarrow \lambda_3 \{\text{que manger des frites et des hamburgers chez McDonald's}\}$
			1) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_3\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_{10}, O_{17}, O_{23}, O_{25}, O_{37}, \gamma_{252}, O_{52}, O_{53}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{10}, O_{17}, O_{23}, O_{25}, O_{37}, \gamma_{252}, O_{52}, O_{53}, P_{55}\}$ ; 2) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_3\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_{23}, O_{53}, \lambda_3\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{23}, \gamma_{40}, O_{53}, \gamma_{153}, \lambda_3, O_8, \gamma_{17}, P_8, O_1\}$ ; 3) $\{O_{37}, \gamma_{252}, P_{55}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{37}, \gamma_{252}, P_8, O_1\}$ ; 4) $\{O_{10}, O_{17}, P_{55}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{10}, \gamma_{13}, O_{17}, \gamma_{25}, O_{11}, \gamma_{18}, P_6, P_{61}, O_1\}$ ; 5) $\{O_{25}, O_{52}, P_{55}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{25}, \gamma_{44}, O_{52}, \gamma_{148}, O_{11}, \gamma_{18}, P_6, P_{61}, O_1\} \tau_i(\text{et}) \{O_{25}, \gamma_{261}, \gamma_{183}, O_{52}, \gamma_{294}\}$ .

Tableau 79 : Représentation de l'alimentation saine, enfant numéro 40 (10 ans).

<b>C O N F I G U R A T I O N S</b>	<b>C O N T E N U S</b>	<b>C L A S S E S</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_1 \{\text{enfant}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_4 \{\text{légumes}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_5 \{\text{vitamines}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{22} \{\text{fruits}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{32} \{\text{protéines}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{36} \{\text{produits laitiers}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{37} \{\text{viande}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{39} \{\text{poisson}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{42} \{\text{céréales}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{50} \{\text{les quatre groupes alimentaires}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{56} \{\text{grains entiers}\}$
		<b>O B J E T S</b>	$\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_{20} \{\text{légumes, vitamines}\}$
			$\gamma(O_5) \rightarrow \gamma_{161} \{\text{vitamines, beaucoup de vitamines}\}$
			$\gamma(O_{22}) \rightarrow \gamma_{59} \{\text{fruits, vitamines}\}$
			$\gamma(O_{37}) \rightarrow \gamma_{110} \{\text{viande, protéines}\}$
			$\gamma(O_{39}) \rightarrow \gamma_{150} \{\text{poisson, protéines}\}$
			$\gamma(O_{42}) \rightarrow \gamma_{236} \{\text{céréales, grains entiers}\}$
			$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{139} \{\text{les quatre groupes alimentaires, légumes}\}$
			$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{140} \{\text{les quatre groupes alimentaires, fruits}\}$
			$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{151} \{\text{les quatre groupes alimentaires, produits laitiers}\}$
			$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{133} \{\text{les quatre groupes alimentaires, viande}\}$
			$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{136} \{\text{les quatre groupes alimentaires, céréales}\}$
			$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{160} \{\text{les quatre groupes alimentaires, substituts}\}$
			$\gamma(O_{56}) \rightarrow \gamma_{155} \{\text{grains entiers, vitamines}\}$

		$\eta(X) \rightarrow P_1 \{\pm \text{manger}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{17} \{\pm \text{\u00eatre naturel}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{21} \{\pm \text{aider \u00e0 grandir}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{44} \{\pm \text{aider au d\u00e9veloppement des muscles}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{51} \{\pm \text{\u00eatre bon pour la sant\u00e9}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{52} \{\pm \text{prot\u00e9ger contre les maladies}\}$
		$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_1 \{\text{que l'enfant manger bien}\}$ $\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_2 \{\text{que l'enfant manger sant\u00e9}\}$
		1) $\{O_1, P_1, \delta_1\} \tau_i(\text{parce que}) \{O_1, P_1, \delta_2\}$ 2) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_2\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_4, O_{22}, O_{36}, O_{37}, O_{39}, O_{42}, \gamma_{236}, O_{50}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_4, O_{22}, O_{36}, O_{37}, O_{39}, O_{42}, \gamma_{236}, O_{50}, P_{51}\}$ ; 3) $\{O_4, O_{22}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_4, \gamma_{20}, O_{22}, \gamma_{59}, O_5, P_{21}, P_{52}, O_1\}$ ; 4) $\{O_{36}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{36}, P_{17}, O_1\}$ ; 5) $\{O_{37}, O_{39}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{37}, \gamma_{110}, O_{39}, \gamma_{150}, O_{32}, P_{44}, O_1\}$ . 6) $\{O_{42}, \gamma_{236}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{56}, \gamma_{155}, O_5, P_{21}, P_{52}, O_1\}$ .

Tableau 80 : Repr\u00e9sentation de la malbouffe, enfant num\u00e9ro 40 (10 ans).

<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_1 \{\text{enfant}\}$
<b>O</b>	<b>O</b>	<b>L</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_8 \{\text{gras}\}$
<b>N</b>	<b>N</b>	<b>A</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_{11} \{\text{sucre}\}$
<b>F</b>	<b>F</b>	<b>S</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_{19} \{\text{pizza}\}$
<b>I</b>	<b>I</b>	<b>S</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_{23} \{\text{frites}\}$
<b>G</b>	<b>G</b>	<b>E</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_{24} \{\text{sucreries}\}$
<b>U</b>	<b>U</b>	<b>S</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_{25} \{\text{Coca-Cola}\}$
<b>R</b>	<b>R</b>	<b>S</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_{52} \{\text{Pepsi}\}$
<b>A</b>	<b>A</b>	<b>S</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_{53} \{\text{hamburgers}\}$
<b>T</b>	<b>T</b>	<b>I</b>	$\gamma(O_8) \rightarrow \gamma_{17} \{\text{gras, trop de gras}\}$ $\gamma(O_{11}) \rightarrow \gamma_{18} \{\text{sucre, trop de sucre}\}$ $\gamma(O_{19}) \rightarrow \gamma_{144} \{\text{pizza, gras}\}$ $\gamma(O_{23}) \rightarrow \gamma_{40} \{\text{frites, gras}\}$ $\gamma(O_{24}) \rightarrow \gamma_{41} \{\text{sucreries, sucre}\}$ $\gamma(O_{25}) \rightarrow \gamma_{67} \{\text{Coca-Cola, caf\u00e9ine}\}$ $\gamma(O_{25}) \rightarrow \gamma_{44} \{\text{Coca-Cola, sucre}\}$ $\gamma(O_{25}) \rightarrow \gamma_{183} \{\text{Coca-Cola, substances chimiques}\}$ $\gamma(O_{52}) \rightarrow \gamma_{148} \{\text{Pepsi, sucre}\}$ $\gamma(O_{52}) \rightarrow \gamma_{293} \{\text{Pepsi, substances chimiques}\}$ $\gamma(O_{52}) \rightarrow \gamma_{294} \{\text{Pepsi, caf\u00e9ine}\}$ $\gamma(O_{53}) \rightarrow \gamma_{153} \{\text{hamburgers, gras}\}$
<b>I</b>	<b>I</b>	<b>O</b>	
<b>O</b>	<b>O</b>	<b>B</b>	
<b>N</b>	<b>N</b>	<b>J</b>	
<b>S</b>	<b>S</b>	<b>E</b>	
		<b>T</b>	
		<b>S</b>	
			$\theta(O_9) \rightarrow \theta_{31} \{\text{sucreries, bonbons}\}$ $\theta(O_9) \rightarrow \theta_{32} \{\text{sucreries, chocolat}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_1 \{\pm \text{manger}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_6 \{\pm \text{causer du diab\u00e8te}\}$





	$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_1 \{\text{que l'enfant manger bien}\}$ $\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_2 \{\text{que l'enfant manger santé}\}$ $\lambda(P_1) \rightarrow \lambda_1 \{\text{que manger à la maison}\}$
	1) $\{O_1, P_1, \delta_1\} \tau_i(\text{parce que}) \{O_1, P_1, \delta_2\}$ 2) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_2\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_4, O_{22}, O_{33}, O_{36}, O_{50}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_4, O_{22}, O_{33}, O_{36}, O_{50}, P_{51}\}$ ; 3) $\{O_4, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_4, \gamma_{20}, \gamma_{68}, O_5, O_{32}, P_{21}, P_{52}, O_1\} \tau_e(\text{par exemple}) \{O_4, \theta_{33}, \gamma_{20}, \gamma_{68}, O_5, O_{32}, P_{21}, P_{52}, O_1\}$ ; 4) $\{O_{22}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{22}, \gamma_{59}, O_5, P_{21}, P_{52}, O_1\} \tau_e(\text{par exemple}) \{O_{22}, \theta_{25}, \gamma_{59}, \gamma_{204}, O_{20}, \gamma_{194}, O_5, \gamma_{91}\}$ ; 5) $\{O_{36}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{36}, \gamma_{108}, O_{35}, P_{43}, O_1\}$ ; 6) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_2\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, \lambda_1\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{33}, \rho_{17}\}$ .

Tableau 82 : Représentation de la malbouffe, enfant numéro 41 (11 ans).

<b>C O N F I G U R A T I O N S</b>	<b>C O N F I G U R A T I O N S</b>	<b>C O N F I G U R A T I O N S</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_1 \{\text{enfant}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_7 \{\text{chips}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_8 \{\text{gras}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{10} \{\text{chocolat}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{11} \{\text{sucré}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{23} \{\text{frites}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{31} \{\text{boissons gazeuses}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{53} \{\text{hamburgers}\}$
			$\gamma(O_7) \rightarrow \gamma_{27} \{\text{chips, gras}\}$ $\gamma(O_8) \rightarrow \gamma_{17} \{\text{gras, trop de gras}\}$ $\gamma(O_{10}) \rightarrow \gamma_{13} \{\text{chocolat, sucre}\}$ $\gamma(O_{11}) \rightarrow \gamma_{18} \{\text{sucré, trop de sucre}\}$ $\gamma(O_{23}) \rightarrow \gamma_{227} \{\text{frites, substances chimiques}\}$ $\gamma(O_{31}) \rightarrow \gamma_{223} \{\text{boissons gazeuses, sucre}\}$ $\gamma(O_{53}) \rightarrow \gamma_{175} \{\text{hamburgers, substances chimiques}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_1 \{\pm \text{manger}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_6 \{\pm \text{causer du diabète}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_8 \{\pm \text{faire grossir}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{35} \{\pm \text{bloquer les artères}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{61} \{\pm \text{causer des caries}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{68} \{\pm \text{faire des boutons sur la peau}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{78} \{\pm \text{être toxique}\}$
			$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_3 \{\text{que l'enfant manger mal}\}$ $\lambda(P_1) \rightarrow \lambda_3 \{\text{que manger des frites et des hamburgers chez McDonald's}\}$
			1) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_3\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_7, O_{10}, O_{23}, O_{31}, O_{53}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_7, O_{10}, O_{23}, O_{31}, O_{53}, P_{55}\}$ ; 2) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_3\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_{23}, O_{53}, \lambda_3\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{23}, \gamma_{227}, O_{53}, \gamma_{175}, \lambda_3, P_{78}\}$ ; 3) $\{O_7, P_{55}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_7, \gamma_{27}, O_8, \gamma_{17}, P_8, P_{35}, O_1\}$ ;

4) $\{O_{10}, P_{55}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{10}, \gamma_{13}, O_{11}, \gamma_{18}, P_6, P_{61}, O_1\}$ ;
5) $\{O_{31}, P_{55}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{31}, \gamma_{223}, O_{11}, \gamma_{18}, P_{68}, O_1\}$ .

Tableau 83 : Représentation de l'alimentation saine, enfant numéro 42 (12 ans).

<b>C O N F I G U R A T I O N S</b>	<b>C O N T E N U S</b>	<b>C L A S S E S</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_1 \{\text{enfant}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_4 \{\text{légumes}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_5 \{\text{vitamines}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{22} \{\text{fruits}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{35} \{\text{calcium}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{36} \{\text{produits laitiers}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{37} \{\text{viande}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{39} \{\text{poisson}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{42} \{\text{céréales}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{50} \{\text{les quatre groupes alimentaires}\}$
		<b>O B J E T S</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_{56} \{\text{grains entiers}\}$
			$\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_{20} \{\text{légumes, vitamines}\}$
			$\gamma(O_5) \rightarrow \gamma_{91} \{\text{vitamines, vitamine C}\}$
			$\gamma(O_5) \rightarrow \gamma_{101} \{\text{vitamines, oméga-3}\}$
			$\gamma(O_5) \rightarrow \gamma_{238} \{\text{vitamines, plus de vitamines}\}$
			$\gamma(O_{22}) \rightarrow \gamma_{59} \{\text{fruits, vitamines}\}$
			$\gamma(O_{36}) \rightarrow \gamma_{108} \{\text{produits laitiers, calcium}\}$
			$\gamma(O_{39}) \rightarrow \gamma_{120} \{\text{poisson, vitamines}\}$
			$\gamma(O_{42}) \rightarrow \gamma_{187} \{\text{céréales, vitamines}\}$
			$\gamma(O_{42}) \rightarrow \gamma_{232} \{\text{céréales, bâtons de céréales}\}$
			$\gamma(O_{42}) \rightarrow \gamma_{233} \{\text{céréales, gruau}\}$
			$\gamma(O_{42}) \rightarrow \gamma_{234} \{\text{céréales, riz}\}$
			$\gamma(O_{42}) \rightarrow \gamma_{235} \{\text{céréales, pain}\}$
			$\gamma(O_{42}) \rightarrow \gamma_{236} \{\text{céréales, grains entiers}\}$
			$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{139} \{\text{les quatre groupes alimentaires, légumes}\}$
			$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{140} \{\text{les quatre groupes alimentaires, fruits}\}$
			$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{151} \{\text{les quatre groupes alimentaires, produits laitiers}\}$
			$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{133} \{\text{les quatre groupes alimentaires, viande}\}$
			$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{136} \{\text{les quatre groupes alimentaires, céréales}\}$
			$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{160} \{\text{les quatre groupes alimentaires, substituts}\}$
			$\gamma(O_{56}) \rightarrow \gamma_{236} \{\text{grains entiers, grains avec la peau}\}$
			$\gamma(O_{56}) \rightarrow \gamma_{155} \{\text{grains entiers, vitamines}\}$
			$\theta(O_{22}) \rightarrow \theta_{25} \{\text{fruits, oranges}\}$
			$\theta(O_{22}) \rightarrow \theta_{27} \{\text{fruits, raisins}\}$
			$\theta(O_{22}) \rightarrow \theta_{35} \{\text{fruits, pommes}\}$
			$\theta(O_{22}) \rightarrow \theta_{36} \{\text{fruits, ananas}\}$
			$\theta(O_{36}) \rightarrow \theta_{17} \{\text{produits laitiers, fromage}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_1 \{\pm \text{manger}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{21} \{\pm \text{aider à grandir}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{43} \{\pm \text{aider au développement des os}\}$

	$\eta(X) \rightarrow P_{51} \{\pm \text{être bon pour la santé}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{52} \{\pm \text{protéger contre les maladies}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{80} \{\pm \text{aider à combattre le cancer}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{81} \{\pm \text{aider à devenir des êtres autonomes}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{82} \{\pm \text{aider au développement du cerveau}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{83} \{\pm \text{aider à combattre la fatigue}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{84} \{\pm \text{faire du bien à la peau}\}$
	$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_1 \{\text{que l'enfant manger bien}\}$ $\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_2 \{\text{que l'enfant manger santé}\}$ $\delta(O_5, P_{82}) \rightarrow \delta_{21} \{\text{que l'oméga-3 aider majoritairement au développement du cerveau}\}$
	1) $\{O_1, P_1, \delta_1\} \tau_i(\text{parce que}) \{O_1, P_1, \delta_2\}$ 2) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_2\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_4, O_{22}, O_{36}, O_{37}, O_{39}, O_{42}, O_{50}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_4, O_{22}, O_{36}, O_{37}, O_{39}, O_{42}, O_{50}, P_{51}\}$ ; 3) $\{O_4, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_4, \gamma_{20}, O_5, P_{21}, P_{81}, O_1\}$ ; 4) $\{O_{22}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{22}, \gamma_{59}, O_5, P_{21}, P_{80}, O_1\} \tau_e(\text{par exemple}) \{O_{22}, \theta_{25}, \theta_{27}, \theta_{35}, \theta_{36}, \gamma_{59}, O_5, \gamma_{91}\}$ ; 5) $\{O_{36}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{36}, \gamma_{108}, O_{35}, P_{43}, O_1\}$ ; 6) $\{O_{37}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{37}, P_{52}, P_{83}, O_1\}$ ; 7) $\{O_{39}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{39}, \gamma_{120}, O_5, \gamma_{101}, P_{82}, \delta_{21}\}$ ; 8) $\{O_{42}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{42}, \gamma_{232}, \gamma_{233}, \gamma_{234}, \gamma_{235}, \gamma_{236}, \gamma_{187}\} \tau_e(\text{par exemple}) \{O_{56}, \gamma_{236}, \gamma_{155}, O_5, \gamma_{238}, P_{84}\}$ .

Tableau 84 : Représentation de la malbouffe, enfant numéro 42 (12 ans).

<b>C</b>	<b>C</b>	<b>C</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_1 \{\text{enfant}\}$
<b>O</b>	<b>O</b>	<b>L</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_7 \{\text{chips}\}$
<b>N</b>	<b>N</b>	<b>A</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_8 \{\text{gras}\}$
<b>F</b>	<b>T</b>	<b>S</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_{10} \{\text{chocolat}\}$
<b>I</b>	<b>E</b>	<b>S</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_{11} \{\text{sucré}\}$
<b>G</b>	<b>N</b>	<b>E</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_{23} \{\text{frites}\}$
<b>U</b>	<b>U</b>	<b>S</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_{24} \{\text{sucreries}\}$
<b>R</b>	<b>S</b>		$\alpha(X) \rightarrow O_{31} \{\text{boissons gazeuses}\}$
<b>A</b>			$\alpha(X) \rightarrow O_{45} \{\text{gâteaux}\}$
<b>T</b>	<b>D</b>		$\alpha(X) \rightarrow O_{53} \{\text{hamburgers}\}$
<b>I</b>	<b>E</b>	<b>O</b>	$\gamma(O_7) \rightarrow \gamma_{27} \{\text{chips, gras}\}$
<b>O</b>	<b>J</b>	<b>B</b>	$\gamma(O_8) \rightarrow \gamma_{17} \{\text{gras, trop de gras}\}$
<b>N</b>	<b>J</b>	<b>J</b>	$\gamma(O_{10}) \rightarrow \gamma_{13} \{\text{chocolat, sucre}\}$
<b>S</b>	<b>U</b>	<b>E</b>	$\gamma(O_{10}) \rightarrow \gamma_{228} \{\text{chocolat, gras}\}$
	<b>G</b>	<b>T</b>	$\gamma(O_{11}) \rightarrow \gamma_{18} \{\text{sucré, trop de sucre}\}$
	<b>E</b>	<b>S</b>	$\gamma(O_{23}) \rightarrow \gamma_{40} \{\text{frites, gras}\}$
	<b>M</b>		$\gamma(O_{24}) \rightarrow \gamma_{41} \{\text{sucreries, sucre}\}$
	<b>E</b>		$\gamma(O_{31}) \rightarrow \gamma_{223} \{\text{boissons gazeuses, sucre}\}$
	<b>N</b>		$\gamma(O_{31}) \rightarrow \gamma_{224} \{\text{boissons gazeuses, arômes artificiels}\}$
			$\gamma(O_{31}) \rightarrow \gamma_{231} \{\text{boissons gazeuses, caféine}\}$
			$\gamma(O_{45}) \rightarrow \gamma_{142} \{\text{gâteaux, sucre}\}$
			$\gamma(O_{45}) \rightarrow \gamma_{229} \{\text{gâteaux, gras}\}$

<b>T</b>		$\gamma(O_{45}) \rightarrow \gamma_{230}\{\text{gâteaux, colorants artificiels}\}$
		$\gamma(O_{53}) \rightarrow \gamma_{153}\{\text{hamburgers, gras}\}$
		$\theta(O_{31}) \rightarrow \theta_{34}\{\text{boissons gazeuses, Coca-Cola}\}$
		$\eta(X) \rightarrow P_1\{\pm\text{manger}\}$
		$\eta(X) \rightarrow P_6\{\pm\text{causer du diabète}\}$
		$\eta(X) \rightarrow P_8\{\pm\text{faire grossir}\}$
		$\eta(X) \rightarrow P_{20}\{\pm\text{rendre agité}\}$
		$\eta(X) \rightarrow P_{22}\{\pm\text{donner de l'insomnie}\}$
		$\eta(X) \rightarrow P_{35}\{\pm\text{bloquer les artères}\}$
		$\eta(X) \rightarrow P_{38}\{\pm\text{provoquer le cancer}\}$
		$\eta(X) \rightarrow P_{55}\{\pm\text{être mauvais pour la santé}\}$
		$\eta(X) \rightarrow P_{79}\{\pm\text{provoquer une crise cardiaque}\}$
		$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_3\{\text{que l'enfant manger mal}\}$
		$\lambda(P_1) \rightarrow \lambda_3\{\text{que manger des frites et des hamburgers chez McDonald's}\}$
		1) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_3\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_7, O_{10}, O_{23}, O_{24}, O_{31}, O_{45}, O_{53}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_7, O_{10}, O_{23}, O_{24}, O_{31}, O_{45}, O_{53}, P_{55}\}$ ;
		2) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_3\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_{23}, O_{53}, \lambda_3\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_{23}, \gamma_{40}, O_{53}, \gamma_{153}, \lambda_3, O_8, \gamma_{17}, P_8, O_1\} \tau_i(\text{et}) \{O_8, \gamma_{17}, P_{38}, P_{35}, P_{79}\}$ ;
		3) $\{O_7, O_{10}, O_{45}, P_{55}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_7, \gamma_{27}, O_{10}, \gamma_{228}, O_{45}, \gamma_{229}, O_8, \gamma_{17}, P_8, O_1\} \tau_i(\text{et}) \{O_8, \gamma_{17}, P_{38}, P_{35}, P_{79}\}$ ;
		4) $\{O_{10}, O_{24}, O_{45}, P_{55}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{10}, \gamma_{13}, O_{24}, \gamma_{41}, O_{45}, \gamma_{142}, O_{11}, \gamma_{18}, P_6, O_1\}$ ;
		5) $\{O_{31}, P_{55}\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_{31}, \gamma_{223}, O_{11}, \gamma_{18}, P_6, O_1\} \tau_e(\text{et}) \{O_{31}, \gamma_{224}, \gamma_{231}\} \tau_e(\text{par exemple}) \{O_{31}, \theta_{34}, \gamma_{231}, P_{20}, P_{22}, O_1\}$ ;
		6) $\{O_{45}, P_{55}\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_{45}, \gamma_{230}, P_{55}\}$ .

Tableau 85 : Représentation de l'alimentation saine, enfant numéro 43 (12 ans).

<b>C O N F I G U R A T I O N S</b>	<b>C O N T E N U S  D E  J U I N</b>	<b>C L A S S E S     O B J E T</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_1\{\text{enfant}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_4\{\text{légumes}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_5\{\text{vitamines}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{22}\{\text{fruits}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{32}\{\text{protéines}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{35}\{\text{calcium}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{36}\{\text{produits laitiers}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{37}\{\text{viande}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{42}\{\text{céréales}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{50}\{\text{les quatre groupes alimentaires}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{56}\{\text{grains entiers}\}$
			$\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_{20}\{\text{légumes, vitamines}\}$
			$\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_{242}\{\text{légumes, légumes sans pesticides ni conservateurs}\}$
			$\gamma(O_5) \rightarrow \gamma_{239}\{\text{vitamines, certaines vitamines}\}$
			$\gamma(O_{22}) \rightarrow \gamma_{59}\{\text{fruits, vitamines}\}$
			$\gamma(O_{22}) \rightarrow \gamma_{243}\{\text{fruits, fruits sans pesticides ni conservateurs}\}$
			$\gamma(O_{36}) \rightarrow \gamma_{108}\{\text{produits laitiers, calcium}\}$
			$\gamma(O_{37}) \rightarrow \gamma_{110}\{\text{viande, protéines}\}$

<b>E M E N T</b>	<b>S</b>	$\gamma(O_{37}) \rightarrow \gamma_{240}\{\text{viande, viande biologique}\}$
		$\gamma(O_{42}) \rightarrow \gamma_{236}\{\text{céréales, grains entiers}\}$
		$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{139}\{\text{les quatre groupes alimentaires, légumes}\}$
		$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{140}\{\text{les quatre groupes alimentaires, fruits}\}$
		$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{151}\{\text{les quatre groupes alimentaires, produits laitiers}\}$
		$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{133}\{\text{les quatre groupes alimentaires, viande}\}$
		$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{136}\{\text{les quatre groupes alimentaires, céréales}\}$
		$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{160}\{\text{les quatre groupes alimentaires, substituts}\}$
		$\theta(O_{42}) \rightarrow \theta_{22}\{\text{céréales, pain}\}$
		$\eta(X) \rightarrow P_1\{\pm\text{manger}\}$
		$\eta(X) \rightarrow P_{21}\{\pm\text{aider à grandir}\}$
		$\eta(X) \rightarrow P_{28}\{\pm\text{cultiver}\}$
		$\eta(X) \rightarrow P_{30}\{\pm\text{améliorer la vision}\}$
		$\eta(X) \rightarrow P_{43}\{\pm\text{aider au développement des os}\}$
		$\eta(X) \rightarrow P_{51}\{\pm\text{être bon pour la santé}\}$
		$\eta(X) \rightarrow P_{60}\{\pm\text{faire du bien aux dents}\}$
		$\eta(X) \rightarrow P_{82}\{\pm\text{aider au développement du cerveau}\}$
		$\eta(X) \rightarrow P_{83}\{\pm\text{aider à combattre la fatigue}\}$
		$\eta(X) \rightarrow P_{85}\{\pm\text{renforcer le métabolisme}\}$
		$\eta(X) \rightarrow P_{86}\{\pm\text{protéger contre les virus et les bactéries}\}$
		$\eta(X) \rightarrow P_{87}\{\pm\text{aider au fonctionnement général du corps}\}$
		$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_1\{\text{que l'enfant manger bien}\}$
		$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_2\{\text{que l'enfant manger santé}\}$
		$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_{14}\{\text{que l'enfant manger équilibré}\}$
		$\lambda(P_{28}) \rightarrow \lambda_{10}\{\text{que cultiver au Québec}\}$
		1) $\{O_1, P_1, \delta_1\} \tau_i(\text{parce que}) \{O_1, P_1, \delta_2, \delta_{14}\}$ ;
		2) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_2\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_4, \lambda_{10}, O_{22}, \lambda_{10}, O_{36}, O_{37}, \gamma_{240}, O_{42}, O_{50}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_4, \lambda_{10}, O_{22}, \lambda_{10}, O_{36}, O_{37}, \gamma_{240}, O_{42}, O_{50}, P_{51}\}$ ;
		3) $\{O_4, \lambda_{10}, O_{22}, \lambda_{10}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_4, \lambda_{10}, \gamma_{242}, O_{22}, \lambda_{10}, \gamma_{243}\} \tau_i(\text{et}) \{O_4, \gamma_{20}, O_{22}, \gamma_{59}, O_5, P_{21}, P_{87}, O_1\} \tau_e(\text{par exemple}) \{O_5, \gamma_{239}, P_{30}, P_{82}\}$ ;
		4) $\{O_{36}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{36}, \gamma_{108}, O_{35}, P_{43}, P_{60}, O_1\}$ ;
		5) $\{O_{37}, \gamma_{240}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{37}, \gamma_{110}, O_{38}, P_{83}, O_1\} \tau_i(\text{et}) \{O_{37}, \gamma_{110}, O_{38}, P_{85}, P_{86}\}$ ;
		6) $\{O_{42}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{42}, \gamma_{236}, P_{51}\} \tau_e(\text{par exemple}) \{O_{56}, \gamma_{236}, \theta_{22}, P_{87}\}$ .

Tableau 86 : Représentation de la malbouffe, enfant numéro 43 (12 ans).

<b>C O N F I G U</b>	<b>C O N T E N U</b>	<b>C L A S S E S</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_1\{\text{enfant}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_4\{\text{légumes}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_8\{\text{gras}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{11}\{\text{sucres}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{22}\{\text{fruits}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{23}\{\text{frites}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{24}\{\text{sucreries}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{31}\{\text{boissons gazeuses}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{37}\{\text{viande}\}$

<b>R A T I O N S</b>	<b>S D E J U G E M E N T</b>	<b>I O B J E T S</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_{38}\{\text{calories}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{53}\{\text{hamburgers}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{57}\{\text{pain}\}$
			$\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_{244}\{\text{légumes, légumes avec pesticides et conservateurs}\}$ $\gamma(O_8) \rightarrow \gamma_{17}\{\text{gras, trop de gras}\}$ $\gamma(O_{11}) \rightarrow \gamma_{18}\{\text{sucré, trop de sucre}\}$ $\gamma(O_{22}) \rightarrow \gamma_{245}\{\text{fruits, fruits avec pesticides et conservateurs}\}$ $\gamma(O_{23}) \rightarrow \gamma_{40}\{\text{frites, gras}\}$ $\gamma(O_{23}) \rightarrow \gamma_{250}\{\text{frites, choses artificielles}\}$ $\gamma(O_{24}) \rightarrow \gamma_{41}\{\text{sucreries, sucre}\}$ $\gamma(O_{31}) \rightarrow \gamma_{223}\{\text{boissons gazeuses, sucre}\}$ $\gamma(O_{31}) \rightarrow \gamma_{224}\{\text{boissons gazeuses, arômes artificiels}\}$ $\gamma(O_{31}) \rightarrow \gamma_{251}\{\text{boissons gazeuses, ingrédients inconnus}\}$ $\gamma(O_{37}) \rightarrow \gamma_{241}\{\text{viande, hormones}\}$ $\gamma(O_{38}) \rightarrow \gamma_{99}\{\text{calories, beaucoup de calories}\}$ $\gamma(O_{53}) \rightarrow \gamma_{153}\{\text{hamburgers, gras}\}$ $\gamma(O_{53}) \rightarrow \gamma_{249}\{\text{hamburgers, viande}\}$ $\gamma(O_{57}) \rightarrow \gamma_{246}\{\text{pain, pain blanc}\}$ $\gamma(O_{57}) \rightarrow \gamma_{247}\{\text{pain, sucre}\}$ $\gamma(O_{57}) \rightarrow \gamma_{248}\{\text{pain, calories}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_1\{\pm\text{manger}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_8\{\pm\text{faire grossir}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{22}\{\pm\text{donner de l'insomnie}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{55}\{\pm \text{être mauvais pour la santé}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{28}\{\pm\text{cultiver}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{61}\{\pm\text{causer des caries}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{88}\{\pm\text{rendre fatigué}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{89}\{\pm\text{accélérer la puberté}\}$
			$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_3\{\text{que l'enfant manger mal}\}$
			$\lambda(P_1) \rightarrow \lambda_3\{\text{que manger des frites et des hamburgers chez McDonald's}\}$ $\lambda(P_{28}) \rightarrow \lambda_5\{\text{que cultiver à l'étranger}\}$ $\lambda(P_1) \rightarrow \lambda_{11}\{\text{que manger chez KFC}\}$
			1) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_3\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_4, \lambda_5, O_{22}, \lambda_5, O_{23}, O_{24}, O_{31}, O_{37}, \gamma_{241}, O_{53}, O_{57}, \gamma_{246}\}$ $\tau_e(\text{parce que}) \{O_4, \lambda_5, O_{22}, \lambda_5, O_{23}, O_{24}, O_{31}, O_{37}, \gamma_{241}, O_{53}, O_{57}, \gamma_{246}, P_{55}\}$ ;
			2) $\{O_4, \lambda_5, O_{22}, \lambda_5, P_{55}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_4, \lambda_5, \gamma_{244}, O_{22}, \lambda_{10}, \gamma_{245}\}$ ;
			3) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_3\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_{23}, O_{53}, \lambda_3\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_{23}, \gamma_{40}, O_{53}, \gamma_{153}, \lambda_3,$ $O_8, \gamma_{17}, P_8, O_1\} \tau_i(\text{et}) \{O_{23}, \gamma_{250}\} \tau_i(\text{et}) \{O_{53}, \gamma_{249}, O_{37}, \gamma_{241}, P_{89}\}$ ;
			4) $\{O_{24}, P_{55}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{24}, \gamma_{41}, O_{11}, \gamma_{18}, P_{22}, P_{61}, P_{88}, O_1\}$ ;
			5) $\{O_{31}, P_{55}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{31}, \gamma_{223}, O_{11}, \gamma_{18}, \gamma_{224}, \gamma_{251}\}$ ;
			6) $\{O_{37}, \gamma_{241}, P_{55}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{37}, \gamma_{241}, P_{89}\}$ ;
			7) $\{O_{57}, \gamma_{246}, P_{55}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{57}, \gamma_{246}, \gamma_{247}, \gamma_{248}, O_{38}, \gamma_{99}\} \tau_i(\text{et}) \{O_{38}, \gamma_{99}, P_8, O_1\}$ .

Tableau 87 : Représentation de l'alimentation saine, enfant numéro 44 (11 ans).

<b>C O N F I G U R A T I O N S</b>	<b>C O N T E N U S  D E  J U G E M E N T</b>	<b>C L A S S E S</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_1 \{\text{enfant}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_4 \{\text{légumes}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_5 \{\text{vitamines}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{22} \{\text{fruits}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{36} \{\text{produits laitiers}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{37} \{\text{viande}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{42} \{\text{céréales}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{50} \{\text{les quatre groupes alimentaires}\}$ $\alpha(X) \rightarrow O_{66} \{\text{œufs}\}$
			$\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_{20} \{\text{légumes, vitamines}\}$ $\gamma(O_5) \rightarrow \gamma_{91} \{\text{vitamines, vitamine C}\}$ $\gamma(O_{22}) \rightarrow \gamma_{59} \{\text{fruits, vitamines}\}$ $\gamma(O_{22}) \rightarrow \gamma_{204} \{\text{fruits, jus}\}$ $\gamma(O_{37}) \rightarrow \gamma_{254} \{\text{viande, boulets de viande}\}$ $\gamma(O_{37}) \rightarrow \gamma_{253} \{\text{viande, bacon}\}$ $\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{139} \{\text{les quatre groupes alimentaires, légumes}\}$ $\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{140} \{\text{les quatre groupes alimentaires, fruits}\}$ $\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{151} \{\text{les quatre groupes alimentaires, produits laitiers}\}$ $\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{133} \{\text{les quatre groupes alimentaires, viande}\}$ $\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{136} \{\text{les quatre groupes alimentaires, céréales}\}$ $\gamma(O_{66}) \rightarrow \gamma_{257} \{\text{œufs, jaune d'œuf}\}$ $\gamma(O_{66}) \rightarrow \gamma_{258} \{\text{œufs, oméga-3}\}$
			$\theta(O_{22}) \rightarrow \theta_{25} \{\text{fruits, oranges}\}$ $\theta(O_{36}) \rightarrow \theta_{13} \{\text{produits laitiers, lait}\}$ $\theta(O_{36}) \rightarrow \theta_{14} \{\text{produits laitiers, yogourt}\}$ $\theta(O_{37}) \rightarrow \theta_{20} \{\text{viande, steak}\}$ $\theta(O_{42}) \rightarrow \theta_{37} \{\text{céréales, spaghettis}\}$ $\theta(O_{42}) \rightarrow \theta_{38} \{\text{céréales, pâtes}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_1 \{\pm \text{manger}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_2 \{\pm \text{donner de l'énergie}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{17} \{\pm \text{être naturel}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{47} \{\pm \text{aider à mieux étudier}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{51} \{\pm \text{être bon pour la santé}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{91} \{\pm \text{aider à éveiller}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{92} \{\pm \text{donner de la force}\}$ $\eta(X) \rightarrow P_{93} \{\pm \text{aider à être plus stable}\}$
			$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_1 \{\text{que l'enfant manger bien}\}$ $\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_2 \{\text{que l'enfant manger santé}\}$
			1) $\{O_1, P_1, \delta_1\} \tau_i(\text{parce que}) \{O_1, P_1, \delta_2\}$ ; 2) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_2\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_4, O_{22}, O_{36}, O_{37}, O_{42}, O_{50}, O_{66}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_4, O_{22}, O_{36}, O_{37}, O_{42}, O_{50}, O_{66}, P_{51}\}$ ;

3) $\{O_4, O_{22}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_4, \gamma_{20}, O_{22}, \gamma_{59}, O_5, P_{91}, O_1\} \tau_e(\text{par exemple}) \{O_{22}, \theta_{25}, \gamma_{59}, O_5, \gamma_{91}\};$
4) $\{O_4, O_{22}, O_{36}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_4, O_{22}, O_{36}, P_{17}\};$
5) $\{O_{37}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{37}, \gamma_{253}, \gamma_{254}, P_{92}, O_1\} \tau_e(\text{par exemple}) \{O_{37}, \theta_{20}, P_{93}, P_{47}\};$
6) $\{O_{42}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{42}, P_2, O_1\} \tau_e(\text{par exemple}) \{O_{42}, \theta_{37}, \theta_{38}, P_2, O_1\};$
7) $\{O_{66}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{66}, \gamma_{257}, \gamma_{258}, P_{92}, P_{93}, P_{47}, O_1\}.$

Tableau 88 : Représentation de la malbouffe, enfant numéro 44 (11 ans).

<b>C O N F I G U R A T I O N S</b>	<b>C O N T E N U S</b>	<b>C L A S S E S</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_1 \{\text{enfant}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_8 \{\text{gras}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{11} \{\text{sucres}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{18} \{\text{sel}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{19} \{\text{pizza}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{23} \{\text{frites}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{24} \{\text{sucreries}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{25} \{\text{Coca-Cola}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{37} \{\text{viande}\}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{53} \{\text{hamburgers}\}$
		<b>O B J E T S</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_{54} \{\text{hot-dogs}\}$
			$\gamma(O_8) \rightarrow \gamma_{17} \{\text{gras, trop de gras}\}$
			$\gamma(O_{11}) \rightarrow \gamma_{18} \{\text{sucres, trop de sucres}\}$
			$\gamma(O_{18}) \rightarrow \gamma_{31} \{\text{sel, trop de sel}\}$
			$\gamma(O_{23}) \rightarrow \gamma_{40} \{\text{frites, gras}\}$
			$\gamma(O_{24}) \rightarrow \gamma_{41} \{\text{sucreries, sucres}\}$
			$\gamma(O_{25}) \rightarrow \gamma_{183} \{\text{Coca-Cola, substances chimiques}\}$
			$\gamma(O_{37}) \rightarrow \gamma_{252} \{\text{viande, viande grasse}\}$
			$\gamma(O_{53}) \rightarrow \gamma_{153} \{\text{hamburgers, gras}\}$
			$\gamma(O_{53}) \rightarrow \gamma_{255} \{\text{hamburgers, vers blancs}\}$
			$\gamma(O_{53}) \rightarrow \gamma_{179} \{\text{hamburgers, sel}\}$
			$\gamma(O_{54}) \rightarrow \gamma_{256} \{\text{hot-dogs, nitrates}\}$
			$\theta(O_9) \rightarrow \theta_{39} \{\text{sucreries, crème glacée}\}$
			$\theta(O_{37}) \rightarrow \theta_{12} \{\text{viande, cuisses de poulet}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_1 \{\pm \text{manger}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_3 \{\pm \text{donner mal à la tête}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_8 \{\pm \text{faire grossir}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_9 \{\pm \text{rendre malade}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{20} \{\pm \text{rendre agité}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{55} \{\pm \text{être mauvais pour la santé}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{61} \{\pm \text{causer des caries}\}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{90} \{\pm \text{donner des effets secondaires}\}$
			$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_3 \{\text{que l'enfant manger mal}\}$
			$\lambda(P_1) \rightarrow \lambda_3 \{\text{que manger des frites et des hamburgers chez McDonald's}\}$
			1) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_3\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_{19}, O_{23}, O_{24}, O_{25}, O_{37}, \gamma_{252}, O_{53}, O_{54}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{19}, O_{23}, O_{24}, O_{25}, O_{37}, \gamma_{252}, O_{53}, O_{54}, P_{55}\};$
			2) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_3\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_{23}, O_{53}, \lambda_3\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_{23}, \gamma_{40}, O_{53}, \gamma_{153}, \lambda_3, O_8, \gamma_{17}, P_8, O_1\} \tau_i(\text{et}) \{O_{53}, \gamma_{179}, O_{18}, \gamma_{31}, P_{90}, P_9\} \tau_i(\text{et}) \{O_{53}, \gamma_{255}\};$
			3) $\{O_{24}, P_{55}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{24}, \gamma_{41}, O_{11}, \gamma_{18}, P_{61}, P_3, P_{20}, O_1\};$
			4) $\{O_{25}, P_{55}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{25}, \gamma_{183}\};$





	$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_2 \{ \text{que l'enfant manger } \underline{\text{santé}} \}$
	$\lambda(P_1) \rightarrow \lambda_1 \{ \text{que manger à la maison} \}$
	<p>1) <math>\{O_1, P_1, \delta_1\} \tau_i(\text{parce que}) \{O_1, P_1, \delta_2\}</math></p> <p>2) <math>\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_2\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_4, O_{22}, O_{33}, O_{36}, O_{37}, \gamma_{240}, O_{41}, \gamma_{273}, O_{42}, \gamma_{236}, \gamma_{286}, O_{50}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_4, O_{22}, O_{33}, O_{36}, O_{37}, \gamma_{240}, O_{41}, \gamma_{273}, O_{42}, \gamma_{236}, \gamma_{286}, O_{50}, P_{51}\} ;</math></p> <p>3) <math>\{O_4, O_{22}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_4, \gamma_{36}, \gamma_{287}, \gamma_{20}, O_{22}, \gamma_{59}, O_5, P_2, P_{21}, P_{52}, O_1\} \tau_e(\text{par exemple}) \{O_{22}, \theta_{25}, \gamma_{59}, O_5, \gamma_{91}\} ;</math></p> <p>4) <math>\{O_{36}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{36}, \gamma_{108}, O_{35}, P_{43}, O_1\} ;</math></p> <p>5) <math>\{O_{37}, \gamma_{240}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{37}, \gamma_{180}, P_2, O_1\} ;</math></p> <p>6) <math>\{O_{42}, \gamma_{236}, \gamma_{286}, P_{51}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{42}, \gamma_{236}, \gamma_{286}, \gamma_{187}, P_2, P_{21}, P_{52}, O_1\} ;</math></p> <p>7) <math>\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_2\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, \lambda_1\} \tau_i(\text{parce que}) \{O_{33}, \rho_{17}\} .</math></p>

Tableau 90 : Représentation de la malbouffe, enfant numéro 45 (12 ans).

<b>C O N F I G U R A T I O N S</b>	<b>C O N T E N U S</b>	<b>C L A S S E S</b>	$\alpha(X) \rightarrow O_1 \{ \text{enfant} \}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_8 \{ \text{gras} \}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{11} \{ \text{sucré} \}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{23} \{ \text{frites} \}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{24} \{ \text{sucreries} \}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{31} \{ \text{boissons gazeuses} \}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{37} \{ \text{viande} \}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{53} \{ \text{hamburgers} \}$
			$\alpha(X) \rightarrow O_{54} \{ \text{hot-dogs} \}$
			$\gamma(O_8) \rightarrow \gamma_{17} \{ \text{gras, trop de gras} \}$
<b>C O N T E N U S</b>	<b>C L A S S E S</b>	<b>O B J E T S</b>	$\gamma(O_{11}) \rightarrow \gamma_{18} \{ \text{sucré, trop de sucre} \}$
			$\gamma(O_{23}) \rightarrow \gamma_{40} \{ \text{frites, gras} \}$
			$\gamma(O_{24}) \rightarrow \gamma_{41} \{ \text{sucreries, sucre} \}$
			$\gamma(O_{31}) \rightarrow \gamma_{175} \{ \text{boissons gazeuses, substances chimiques} \}$
			$\gamma(O_{37}) \rightarrow \gamma_{289} \{ \text{viande, viande avec des parties d'animal} \}$
			$\gamma(O_{37}) \rightarrow \gamma_{291} \{ \text{viande, mauvaise viande} \}$
			$\gamma(O_{53}) \rightarrow \gamma_{153} \{ \text{hamburgers, gras} \}$
			$\gamma(O_{53}) \rightarrow \gamma_{249} \{ \text{hamburgers, viande} \}$
			$\gamma(O_{54}) \rightarrow \gamma_{154} \{ \text{hot-dogs, gras} \}$
			$\gamma(O_{54}) \rightarrow \gamma_{290} \{ \text{hot-dogs, viande} \}$
<b>C O N T E N U S</b>	<b>C L A S S E S</b>	<b>O B J E T S</b>	$\eta(X) \rightarrow P_1 \{ \pm \text{manger} \}$
			$\eta(X) \rightarrow P_8 \{ \pm \text{faire grossir} \}$
			$\eta(X) \rightarrow P_9 \{ \pm \text{rendre malade} \}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{35} \{ \pm \text{bloquer les artères} \}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{55} \{ \pm \text{être mauvais pour la santé} \}$
			$\eta(X) \rightarrow P_{61} \{ \pm \text{causer des caries} \}$
			$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_3 \{ \text{que l'enfant manger } \underline{\text{mal}} \}$
			$\lambda(P_1) \rightarrow \lambda_3 \{ \text{que manger des frites et des hamburgers } \underline{\text{chez McDonald's}} \}$
			$\lambda(P_1) \rightarrow \lambda_{11} \{ \text{que manger } \underline{\text{chez KFC}} \}$
			1) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_3\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_{23}, O_{24}, O_{31}, O_{53}, O_{54}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{23}, O_{24}, O_{31},$

	$O_{53}, O_{54}, P_{55}$ ; 2) $\tau_i(\text{si}) \{O_1, P_1, \delta_3\} \tau_i(\text{alors}) \{O_1, P_1, O_{23}, O_{53}, \lambda_3\} \tau_e(\text{parce que}) : \{O_{23}, \gamma_{40}, O_{53}, \gamma_{153}, \lambda_3, O_8, \gamma_{17}, P_8, P_{35}, O_1\}$ ; 3) $\{O_{53}, O_{54}, P_{55}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{53}, \gamma_{249}, O_{54}, \gamma_{290}, O_{37}, \gamma_{291}, \gamma_{289}, P_9\}$ ; 4) $\{O_{24}, P_{55}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{24}, \gamma_{41}, O_{11}, \gamma_{18}, P_9, P_{61}, O_1\}$ ; 5) $\{O_{31}, P_{55}\} \tau_e(\text{parce que}) \{O_{31}, \gamma_{175}\}$ .
--	--

**ANNEXE II****LISTE DES OPÉRATIONS DE LA LOGIQUE NATURELLE IMPLIQUÉES  
DANS LES REPRÉSENTATIONS DES ENFANTS**

### 1. Liste des objets :

$\alpha(X) \rightarrow O_{144}^{144}\{\text{enfant}\}$	$\alpha(X) \rightarrow O_{40}\{\text{Red Bull}\}$
$\alpha(X) \rightarrow O_2\{\text{fraises}\}$	$\alpha(X) \rightarrow O_{41}\{\text{aliments}\}$
$\alpha(X) \rightarrow O_3\{\text{borsch}\}$	$\alpha(X) \rightarrow O_{42}\{\text{céréales}\}$
$\alpha(X) \rightarrow O_4\{\text{légumes}\}$	$\alpha(X) \rightarrow O_{43}\{\text{minéraux}\}$
$\alpha(X) \rightarrow O_5\{\text{vitamines}\}$	$\alpha(X) \rightarrow O_{44}\{\text{produits farineux}\}$
$\alpha(X) \rightarrow O_6\{\text{casse-croûtes}\}$	$\alpha(X) \rightarrow O_{45}\{\text{gâteaux}\}$
$\alpha(X) \rightarrow O_7\{\text{chips}\}$	$\alpha(X) \rightarrow O_{46}\{\text{biscuits au chocolat}\}$
$\alpha(X) \rightarrow O_8\{\text{gras}\}$	$\alpha(X) \rightarrow O_{47}\{\text{crème glacée}\}$
$\alpha(X) \rightarrow O_9\{\text{huile}\}$	$\alpha(X) \rightarrow O_{48}\{\text{gomme à mâcher}\}$
$\alpha(X) \rightarrow O_{10}\{\text{chocolat}\}$	$\alpha(X) \rightarrow O_{49}\{\text{purée de patates}\}$
$\alpha(X) \rightarrow O_{11}\{\text{sucré}\}$	$\alpha(X) \rightarrow O_{50}\{\text{les quatre groupes alimentaires}\}$
$\alpha(X) \rightarrow O_{12}\{\text{Es}\}$	$\alpha(X) \rightarrow O_{51}\{\text{yogourt}\}$
$\alpha(X) \rightarrow O_{13}\{\text{pommes}\}$	$\alpha(X) \rightarrow O_{52}\{\text{Pepsi}\}$
$\alpha(X) \rightarrow O_{14}\{\text{poires}\}$	$\alpha(X) \rightarrow O_{53}\{\text{hamburgers}\}$
$\alpha(X) \rightarrow O_{15}\{\text{ragout}\}$	$\alpha(X) \rightarrow O_{54}\{\text{hot-dogs}\}$
$\alpha(X) \rightarrow O_{16}^{145}\{\text{Mac}\}$	$\alpha(X) \rightarrow O_{55}\{\text{noix}\}$
$\alpha(X) \rightarrow O_{17}\{\text{bonbons}\}$	$\alpha(X) \rightarrow O_{56}\{\text{grains entiers}\}$
$\alpha(X) \rightarrow O_{18}\{\text{sel}\}$	$\alpha(X) \rightarrow O_{57}\{\text{pain}\}$
$\alpha(X) \rightarrow O_{19}\{\text{pizza}\}$	$\alpha(X) \rightarrow O_{58}\{\text{pop corn}\}$
$\alpha(X) \rightarrow O_{20}\{\text{jus}\}$	$\alpha(X) \rightarrow O_{59}\{\text{blé}\}$
$\alpha(X) \rightarrow O_{21}\{\text{soupe}\}$	$\alpha(X) \rightarrow O_{60}\{\text{cacao}\}$
$\alpha(X) \rightarrow O_{22}\{\text{fruits}\}$	$\alpha(X) \rightarrow O_{61}\{\text{steak}\}$
$\alpha(X) \rightarrow O_{23}\{\text{frites}\}$	$\alpha(X) \rightarrow O_{62}\{\text{spaghettis}\}$
$\alpha(X) \rightarrow O_{24}\{\text{sucreries}\}$	$\alpha(X) \rightarrow O_{63}\{\text{lait}\}$
$\alpha(X) \rightarrow O_{25}\{\text{Coca-Cola}\}$	$\alpha(X) \rightarrow O_{64}\{\text{sushi}\}$
$\alpha(X) \rightarrow O_{26}\{\text{melon}\}$	$\alpha(X) \rightarrow O_{65}\{\text{beignes}\}$
$\alpha(X) \rightarrow O_{27}\{\text{carottes}\}$	$\alpha(X) \rightarrow O_{66}\{\text{œufs}\}$
$\alpha(X) \rightarrow O_{28}\{\text{fromage}\}$	$\alpha(X) \rightarrow O_{67}\{\text{soja}\}$
$\alpha(X) \rightarrow O_{29}\{\text{fast-food}\}$	$\alpha(X) \rightarrow O_{68}\{\text{pistaches}\}$
$\alpha(X) \rightarrow O_{30}\{\text{salade}\}$	$\alpha(X) \rightarrow O_{69}\{\text{pinottes}\}$
$\alpha(X) \rightarrow O_{31}\{\text{boissons gazeuses}\}$	$\alpha(X) \rightarrow O_{70}\{\text{tofu}\}$
$\alpha(X) \rightarrow O_{32}\{\text{protéines}\}$	$\alpha(X) \rightarrow O_{71}\{\text{bines}\}$
$\alpha(X) \rightarrow O_{33}\{\text{plats maison}\}$	$\alpha(X) \rightarrow O_{72}\{\text{poulet}\}$
$\alpha(X) \rightarrow O_{34}\{\text{eau}\}$	$\alpha(X) \rightarrow O_{73}\{\text{boissons énergisantes}\}$
$\alpha(X) \rightarrow O_{35}\{\text{calcium}\}$	
$\alpha(X) \rightarrow O_{36}\{\text{produits laitiers}\}$	
$\alpha(X) \rightarrow O_{37}\{\text{viande}\}$	
$\alpha(X) \rightarrow O_{38}\{\text{calories}\}$	
$\alpha(X) \rightarrow O_{39}\{\text{poisson}\}$	

<sup>144</sup> Toutes les opérations sont numérotées dans l'ordre dans laquelle elles sont apparues dans les récits des enfants lors de l'analyse.

<sup>145</sup> «Mac» est le hamburger de chez McDonalds

## 2. Liste des prédicats :

$\eta(X) \rightarrow P_1 \{\pm \text{manger}\}$	$\eta(X) \rightarrow P_{52} \{\pm \text{protéger contre les maladies}\}$
$\eta(X) \rightarrow P_2 \{\pm \text{donner de l'énergie}\}$	$\eta(X) \rightarrow P_{53} \{\pm \text{durcir les os}\}$
$\eta(X) \rightarrow P_3 \{\pm \text{donner mal à la tête}\}$	$\eta(X) \rightarrow P_{54} \{\pm \text{blanchir les dents}\}$
$\eta(X) \rightarrow P_4 \{\pm \text{donner mal au ventre}\}$	$\eta(X) \rightarrow P_{55} \{\pm \text{être mauvais pour la santé}\}$
$\eta(X) \rightarrow P_5 \{\pm \text{donner mal aux dents}\}$	$\eta(X) \rightarrow P_{56} \{\pm \text{pourrir les dents}\}$
$\eta(X) \rightarrow P_6 \{\pm \text{causer du diabète}\}$	$\eta(X) \rightarrow P_{57} \{\pm \text{rendre intelligent}\}$
$\eta(X) \rightarrow P_7 \{\pm \text{rendre le goût meilleur}\}$	$\eta(X) \rightarrow P_{58} \{\pm \text{faire}\}$
$\eta(X) \rightarrow P_8 \{\pm \text{faire grossir}\}$	$\eta(X) \rightarrow P_{59} \{\pm \text{donner des cauchemars}\}$
$\eta(X) \rightarrow P_9 \{\pm \text{rendre malade}\}$	$\eta(X) \rightarrow P_{60} \{\pm \text{faire du bien aux dents}\}$
$\eta(X) \rightarrow P_{10} \{\pm \text{rendre en bonne santé}\}$	$\eta(X) \rightarrow P_{61} \{\pm \text{causer des caries}\}$
$\eta(X) \rightarrow P_{11} \{\pm \text{faire du bien à l'estomac}\}$	$\eta(X) \rightarrow P_{62} \{\pm \text{cuire}\}$
$\eta(X) \rightarrow P_{12} \{\pm \text{faire des bobos sur la peau}\}$	$\eta(X) \rightarrow P_{63} \{\pm \text{combattre la constipation}\}$
$\eta(X) \rightarrow P_{13} \{\pm \text{être bon au goût}\}$	$\eta(X) \rightarrow P_{64} \{\pm \text{faire de la pollution}\}$
$\eta(X) \rightarrow P_{14} \{\pm \text{colorer la langue}\}$	$\eta(X) \rightarrow P_{65} \{\pm \text{nourrir l'organisme}\}$
$\eta(X) \rightarrow P_{15} \{\pm \text{faire vomir}\}$	$\eta(X) \rightarrow P_{66} \{\pm \text{nuire au cœur}\}$
$\eta(X) \rightarrow P_{16} \{\pm \text{déboucher la toilette}\}$	$\eta(X) \rightarrow P_{67} \{\pm \text{rendre les dents jaunes}\}$
$\eta(X) \rightarrow P_{17} \{\pm \text{être naturel}\}$	$\eta(X) \rightarrow P_{68} \{\pm \text{faire des boutons sur la peau}\}$
$\eta(X) \rightarrow P_{18} \{\pm \text{faire gonfler le ventre}\}$	$\eta(X) \rightarrow P_{69} \{\pm \text{donner des frissons}\}$
$\eta(X) \rightarrow P_{19} \{\pm \text{boucher les voies respiratoires}\}$	$\eta(X) \rightarrow P_{70} \{\pm \text{faire tomber les dents}\}$
$\eta(X) \rightarrow P_{20} \{\pm \text{rendre agité}\}$	$\eta(X) \rightarrow P_{71} \{\pm \text{guérir les yeux}\}$
$\eta(X) \rightarrow P_{21} \{\pm \text{aider à grandir}\}$	$\eta(X) \rightarrow P_{72} \{\pm \text{fabriquer les os}\}$
$\eta(X) \rightarrow P_{22} \{\pm \text{donner de l'insomnie}\}$	$\eta(X) \rightarrow P_{73} \{\pm \text{rendre les dents noirs}\}$
$\eta(X) \rightarrow P_{23} \{\pm \text{assouvir la soif}\}$	$\eta(X) \rightarrow P_{74} \{\pm \text{faire des croûtes sur les dents}\}$
$\eta(X) \rightarrow P_{24} \{\pm \text{rendre la couleur meilleure}\}$	$\eta(X) \rightarrow P_{75} \{\pm \text{aider à ne pas dessécher}\}$
$\eta(X) \rightarrow P_{25} \{\pm \text{contribuer à l'image de soi}\}$	$\eta(X) \rightarrow P_{76} \{\pm \text{être pétillant}\}$
$\eta(X) \rightarrow P_{26} \{\pm \text{faire fondre le métal}\}$	$\eta(X) \rightarrow P_{77} \{\pm \text{remplacer la viande}\}$
$\eta(X) \rightarrow P_{27} \{\pm \text{fortifier}\}$	$\eta(X) \rightarrow P_{78} \{\pm \text{être toxique}\}$
$\eta(X) \rightarrow P_{28} \{\pm \text{cultiver}\}$	$\eta(X) \rightarrow P_{79} \{\pm \text{provoquer une crise cardiaque}\}$
$\eta(X) \rightarrow P_{29} \{\pm \text{conserver}\}$	$\eta(X) \rightarrow P_{80} \{\pm \text{aider à combattre le cancer}\}$
$\eta(X) \rightarrow P_{30} \{\pm \text{améliorer la vision}\}$	$\eta(X) \rightarrow P_{81} \{\pm \text{aider à devenir des êtres autonomes}\}$
$\eta(X) \rightarrow P_{31} \{\pm \text{colorer les dents}\}$	$\eta(X) \rightarrow P_{82} \{\pm \text{aider au développement du cerveau}\}$
$\eta(X) \rightarrow P_{32} \{\pm \text{voler l'énergie}\}$	$\eta(X) \rightarrow P_{83} \{\pm \text{aider à combattre la fatigue}\}$
$\eta(X) \rightarrow P_{33} \{\pm \text{penser}\}$	$\eta(X) \rightarrow P_{84} \{\pm \text{faire du bien à la peau}\}$
$\eta(X) \rightarrow P_{34} \{\pm \text{attaquer l'estomac}\}$	$\eta(X) \rightarrow P_{85} \{\pm \text{renforcer le métabolisme}\}$
$\eta(X) \rightarrow P_{35} \{\pm \text{bloquer les artères}\}$	$\eta(X) \rightarrow P_{86} \{\pm \text{protéger contre les virus et les bactéries}\}$
$\eta(X) \rightarrow P_{36} \{\pm \text{fondre le foie}\}$	$\eta(X) \rightarrow P_{87} \{\pm \text{aider au fonctionnement général du corps}\}$
$\eta(X) \rightarrow P_{37} \{\pm \text{donner de la dépendance}\}$	$\eta(X) \rightarrow P_{88} \{\pm \text{rendre fatigué}\}$
$\eta(X) \rightarrow P_{38} \{\pm \text{provoquer le cancer}\}$	$\eta(X) \rightarrow P_{89} \{\pm \text{accélérer la puberté}\}$
$\eta(X) \rightarrow P_{39} \{\pm \text{provoquer urticaire}\}$	$\eta(X) \rightarrow P_{90} \{\pm \text{donner des effets secondaires}\}$
$\eta(X) \rightarrow P_{40} \{\pm \text{remplacer les produits naturels}\}$	$\eta(X) \rightarrow P_{91} \{\pm \text{aider à éveiller}\}$
$\eta(X) \rightarrow P_{41} \{\pm \text{produire}\}$	$\eta(X) \rightarrow P_{92} \{\pm \text{donner de la force}\}$
$\eta(X) \rightarrow P_{42} \{\pm \text{prolonger la vie}\}$	$\eta(X) \rightarrow P_{93} \{\pm \text{aider à être plus stable}\}$
$\eta(X) \rightarrow P_{43} \{\pm \text{aider au développement des os}\}$	

$\eta(X) \rightarrow P_{44} \{\pm \text{aider au développement des muscles}\}$	$\eta(X) \rightarrow P_{94} \{\pm \text{aider la circulation sanguine}\}$
$\eta(X) \rightarrow P_{45} \{\pm \text{brûler la peau}\}$	$\eta(X) \rightarrow P_{95} \{\pm \text{aider à produire des anticorps}\}$
$\eta(X) \rightarrow P_{46} \{\pm \text{empêcher la déshydratation}\}$	$\eta(X) \rightarrow P_{96} \{\pm \text{aider à combattre les maladies}\}$
$\eta(X) \rightarrow P_{47} \{\pm \text{aider à mieux étudier}\}$	$\eta(X) \rightarrow P_{97} \{\pm \text{aider à avoir un poids sain}\}$
$\eta(X) \rightarrow P_{48} \{\pm \text{désintoxiquer}\}$	$\eta(X) \rightarrow P_{98} \{\pm \text{monter au cœur}\}$
$\eta(X) \rightarrow P_{49} \{\pm \text{aider à éliminer les virus et les germes}\}$	$\eta(X) \rightarrow P_{99} \{\pm \text{donner des maladies du cœur}\}$
$\eta(X) \rightarrow P_{50} \{\pm \text{donner la sensation de satiété}\}$	$\eta(X) \rightarrow P_{100} \{\pm \text{produire du cholestérol}\}$
$\eta(X) \rightarrow P_{51} \{\pm \text{être bon pour la santé}\}$	$\eta(X) \rightarrow P_{101} \{\pm \text{faire fondre les dents}\}$
	$\eta(X) \rightarrow P_{102} \{\pm \text{accélérer le pouls}\}$
	$\eta(X) \rightarrow P_{103} \{\pm \text{nettoyer les reins}\}$

### Liste des faisceaux :

$\gamma(O_3) \rightarrow \gamma_1 \{\text{borsch, légumes}\}$	$\gamma(O_{10}) \rightarrow \gamma_{158} \{\text{chocolat, 70\% cacao}\}$
$\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_2 \{\text{légumes, carottes}\}$	$\gamma(O_{10}) \rightarrow \gamma_{159} \{\text{chocolat, chocolat blanc}\}$
$\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_3 \{\text{légumes, oignon}\}$	$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{160} \{\text{les quatre groupes alimentaires, substituts}\}$
$\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_4 \{\text{légumes, chou-fleur}\}$	$\gamma(O_5) \rightarrow \gamma_{161} \{\text{vitamines, beaucoup de vitamines}\}$
$\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_5 \{\text{légumes, fer}\}$	$\gamma(O_{37}) \rightarrow \gamma_{162} \{\text{viande, vitamines}\}$
$\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_6 \{\text{légumes, énergie}\}$	$\gamma(O_{36}) \rightarrow \gamma_{163} \{\text{produits laitiers, produits laitiers blancs}\}$
$\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_7 \{\text{légumes, légumes cuits}\}$	$\gamma(O_{42}) \rightarrow \gamma_{164} \{\text{céréales, quelques types de céréales}\}$
$\gamma(O_5) \rightarrow \gamma_8 \{\text{vitamines, fer}\}$	$\gamma(O_{42}) \rightarrow \gamma_{165} \{\text{céréales, fruits}\}$
$\gamma(O_2) \rightarrow \gamma_9 \{\text{fraises, vitamines}\}$	$\gamma(O_7) \rightarrow \gamma_{166} \{\text{chips, choses artificielles}\}$
$\gamma(O_7) \rightarrow \gamma_{10} \{\text{chips, huile}\}$	$\gamma(O_7) \rightarrow \gamma_{167} \{\text{chips, ingrédients inconnus}\}$
$\gamma(O_7) \rightarrow \gamma_{11} \{\text{chips, Es}\}$	$\gamma(O_{20}) \rightarrow \gamma_{168} \{\text{jus, jus naturel}\}$
$\gamma(O_9) \rightarrow \gamma_{12} \{\text{huile, gras}\}$	$\gamma(O_{52}) \rightarrow \gamma_{169} \{\text{Pepsi, acide}\}$
$\gamma(O_{10}) \rightarrow \gamma_{13} \{\text{chocolat, sucre}\}$	$\gamma(O_{33}) \rightarrow \gamma_{170} \{\text{plats maison, ingrédients naturels}\}$
$\gamma(O_{10}) \rightarrow \gamma_{14} \{\text{chocolat, Es}\}$	$\gamma(O_{42}) \rightarrow \gamma_{171} \{\text{céréales, blé}\}$
$\gamma(O_{12}) \rightarrow \gamma_{15} \{\text{Es, produits chimiques}\}$	$\gamma(O_{59}) \rightarrow \gamma_{172} \{\text{blé, blé naturel}\}$
$\gamma(O_6) \rightarrow \gamma_{16} \{\text{casse-croûtes, chips}\}$	$\gamma(O_{17}) \rightarrow \gamma_{174} \{\text{bonbons, substances chimiques}\}$
$\gamma(O_8) \rightarrow \gamma_{17} \{\text{gras, trop de gras}\}$	$\gamma(O_{53}) \rightarrow \gamma_{175} \{\text{hamburgers, substances chimiques}\}$
$\gamma(O_{11}) \rightarrow \gamma_{18} \{\text{sucré, trop de sucre}\}$	$\gamma(O_{31}) \rightarrow \gamma_{175} \{\text{boissons gazeuses, substances chimiques}\}$
$\gamma(O_1) \rightarrow \gamma_{19} \{\text{enfant, enfant en bonne santé}\}$	$\gamma(O_{39}) \rightarrow \gamma_{175} \{\text{poisson, gras}\}$
$\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_{20} \{\text{légumes, vitamines}\}$	$\gamma(O_8) \rightarrow \gamma_{176} \{\text{gras, oméga}\}$
$\gamma(O_5) \rightarrow \gamma_{21} \{\text{vitamines, petites boules}\}$	$\gamma(O_{10}) \rightarrow \gamma_{177} \{\text{chocolat, beaucoup de chocolat}\}$
$\gamma(O_{15}) \rightarrow \gamma_{22} \{\text{ragout, légumes}\}$	$\gamma(O_{17}) \rightarrow \gamma_{178} \{\text{bonbons, beaucoup de bonbons}\}$
$\gamma(O_{16}) \rightarrow \gamma_{23} \{\text{Mac, viande pas propre}\}$	$\gamma(O_{53}) \rightarrow \gamma_{179} \{\text{hamburgers, sel}\}$
$\gamma(O_{16}) \rightarrow \gamma_{24} \{\text{Mac, griffes d'animaux}\}$	$\gamma(O_{37}) \rightarrow \gamma_{180} \{\text{viande, fer}\}$
$\gamma(O_{17}) \rightarrow \gamma_{25} \{\text{bonbons, sucre}\}$	
$\gamma(O_7) \rightarrow \gamma_{26} \{\text{chips, sel}\}$	
$\gamma(O_7) \rightarrow \gamma_{27} \{\text{chips, gras}\}$	
$\gamma(O_{19}) \rightarrow \gamma_{28} \{\text{pizza, sel}\}$	
$\gamma(O_{20}) \rightarrow \gamma_{29} \{\text{jus, Es}\}$	
$\gamma(O_1) \rightarrow \gamma_{30} \{\text{enfant, enfant malade}\}$	
$\gamma(O_{18}) \rightarrow \gamma_{31} \{\text{sel, trop de sel}\}$	
$\gamma(O_3) \rightarrow \gamma_{32} \{\text{borsch, vitamines}\}$	
$\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_{35} \{\text{légumes, patates}\}$	
$\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_{36} \{\text{légumes, tomates}\}$	

$\gamma(O_{21}) \rightarrow \gamma_{37}\{\text{soupe, vitamines}\}$	$\gamma(O_{35}) \rightarrow \gamma_{181}\{\text{calcium, beaucoup de calcium}\}$
$\gamma(O_{21}) \rightarrow \gamma_{38}\{\text{soupe, légumes}\}$	$\gamma(O_{58}) \rightarrow \gamma_{182}\{\text{pop corn, sel}\}$
$\gamma(O_{16}) \rightarrow \gamma_{39}\{\text{Es, colorants}\}$	$\gamma(O_{25}) \rightarrow \gamma_{183}\{\text{Coca-Cola, substances chimiques}\}$
$\gamma(O_{23}) \rightarrow \gamma_{40}\{\text{frites, gras}\}$	$\gamma(O_{53}) \rightarrow \gamma_{184}\{\text{hamburgers, cholestérol}\}$
$\gamma(O_{24}) \rightarrow \gamma_{41}\{\text{sucreries, sucre}\}$	$\gamma(O_{29}) \rightarrow \gamma_{185}\{\text{fast-food, ingrédients inconnus}\}$
$\gamma(O_{24}) \rightarrow \gamma_{42}\{\text{sucreries, Es}\}$	$\gamma(O_{24}) \rightarrow \gamma_{186}\{\text{sucreries, arômes artificiels}\}$
$\gamma(O_{25}) \rightarrow \gamma_{43}\{\text{Coca-Cola, café}\}$	$\gamma(O_{42}) \rightarrow \gamma_{187}\{\text{céréales, vitamines}\}$
$\gamma(O_{25}) \rightarrow \gamma_{44}\{\text{Coca-Cola, sucre}\}$	$\gamma(O_5) \rightarrow \gamma_{188}\{\text{vitamines, vitamine B}\}$
$\gamma(O_{26}) \rightarrow \gamma_{45}\{\text{melon, vitamines}\}$	$\gamma(O_{10}) \rightarrow \gamma_{189}\{\text{chocolat, cacao}\}$
$\gamma(O_{27}) \rightarrow \gamma_{46}\{\text{carottes, vitamines}\}$	$\gamma(O_{60}) \rightarrow \gamma_{190}\{\text{cacao, beaucoup de cacao}\}$
$\gamma(O_{13}) \rightarrow \gamma_{47}\{\text{pommes, vitamines}\}$	$\gamma(O_{60}) \rightarrow \gamma_{191}\{\text{cacao, cacao naturel}\}$
$\gamma(O_{28}) \rightarrow \gamma_{48}\{\text{fromage, calcium}\}$	$\gamma(O_8) \rightarrow \gamma_{192}\{\text{gras, calories}\}$
$\gamma(O_3) \rightarrow \gamma_{49}\{\text{borsch, calcium}\}$	$\gamma(O_{25}) \rightarrow \gamma_{193}\{\text{Coca-Cola, caramel}\}$
$\gamma(O_3) \rightarrow \gamma_{50}\{\text{borsch, borsch cuisiné à la maison}\}$	$\gamma(O_{20}) \rightarrow \gamma_{194}\{\text{jus, jus d'oranges}\}$
$\gamma(O_{24}) \rightarrow \gamma_{51}\{\text{sucreries, caféine}\}$	$\gamma(O_{61}) \rightarrow \gamma_{195}\{\text{steak, choses bonnes pour la santé}\}$
$\gamma(O_{29}) \rightarrow \gamma_{52}\{\text{fast-food, produits périmés}\}$	$\gamma(O_{62}) \rightarrow \gamma_{196}\{\text{spaghettis, légumes}\}$
$\gamma(O_{29}) \rightarrow \gamma_{53}\{\text{fast-food, conservateurs}\}$	$\gamma(O_{53}) \rightarrow \gamma_{197}\{\text{hamburgers, substances pour ne pas vomir}\}$
$\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_{54}\{\text{légumes, concombre}\}$	$\gamma(O_{64}) \rightarrow \gamma_{198}\{\text{sushi, légumes}\}$
$\gamma(O_{16}) \rightarrow \gamma_{55}\{\text{Mac, Es}\}$	$\gamma(O_{65}) \rightarrow \gamma_{199}\{\text{beignes, sucre}\}$
$\gamma(O_{24}) \rightarrow \gamma_{56}\{\text{sucreries, sucettes}\}$	$\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_{200}\{\text{légumes, légumes verts}\}$
$\gamma(O_{24}) \rightarrow \gamma_{57}\{\text{sucreries, sachets de sucre coloré}\}$	$\gamma(O_{66}) \rightarrow \gamma_{201}\{\text{œufs, deux œufs par jour}\}$
$\gamma(O_1) \rightarrow \gamma_{58}\{\text{enfant, enfant bien fait}\}$	$\gamma(O_{11}) \rightarrow \gamma_{202}\{\text{sucré, peu de sucre}\}$
$\gamma(O_{22}) \rightarrow \gamma_{59}\{\text{fruits, vitamines}\}$	$\gamma(O_{22}) \rightarrow \gamma_{203}\{\text{fruits, sucre}\}$
$\gamma(O_{22}) \rightarrow \gamma_{60}\{\text{fruits, fruits variés}\}$	$\gamma(O_{22}) \rightarrow \gamma_{204}\{\text{fruits, jus}\}$
$\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_{61}\{\text{légumes, légumes variés}\}$	$\gamma(O_{66}) \rightarrow \gamma_{205}\{\text{œufs, trop d'œufs par jour}\}$
$\gamma(O_1) \rightarrow \gamma_{62}\{\text{enfant, enfant gros}\}$	$\gamma(O_{67}) \rightarrow \gamma_{206}\{\text{jus, sucre}\}$
$\gamma(O_{29}) \rightarrow \gamma_{63}\{\text{fast-food, mayonnaise}\}$	$\gamma(O_{22}) \rightarrow \gamma_{207}\{\text{fruits, pommes}\}$
$\gamma(O_{29}) \rightarrow \gamma_{64}\{\text{fast-food, ketchup}\}$	$\gamma(O_{22}) \rightarrow \gamma_{208}\{\text{fruits, fraises}\}$
$\gamma(O_{29}) \rightarrow \gamma_{65}\{\text{fast-food, Es}\}$	$\gamma(O_{22}) \rightarrow \gamma_{209}\{\text{fruits, oranges}\}$
$\gamma(O_{12}) \rightarrow \gamma_{66}\{\text{Es, beaucoup d'Es}\}$	$\gamma(O_{31}) \rightarrow \gamma_{210}\{\text{boissons gazeuses, colorants artificiels}\}$
$\gamma(O_{25}) \rightarrow \gamma_{67}\{\text{Coca-Cola, caféine}\}$	$\gamma(O_{63}) \rightarrow \gamma_{211}\{\text{lait, vitamines}\}$
$\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_{68}\{\text{légumes, protéines}\}$	$\gamma(O_7) \rightarrow \gamma_{212}\{\text{chips, calories}\}$
$\gamma(O_{22}) \rightarrow \gamma_{69}\{\text{fruits, protéines}\}$	$\gamma(O_{19}) \rightarrow \gamma_{213}\{\text{pizza, pain}\}$
$\gamma(O_{33}) \rightarrow \gamma_{70}\{\text{plats maison, ingrédients connus}\}$	$\gamma(O_{48}) \rightarrow \gamma_{214}\{\text{gomme à mâcher, sucre}\}$
$\gamma(O_{33}) \rightarrow \gamma_{71}\{\text{plats maison, ingrédients sains}\}$	$\gamma(O_{25}) \rightarrow \gamma_{215}\{\text{Coca-Cola, gaz}\}$
$\gamma(O_{12}) \rightarrow \gamma_{72}\{\text{Es, choses toxiques}\}$	$\gamma(O_{45}) \rightarrow \gamma_{216}\{\text{gâteaux, calories}\}$
$\gamma(O_{25}) \rightarrow \gamma_{73}\{\text{Coca-Cola, Es}\}$	$\gamma(O_{23}) \rightarrow \gamma_{217}\{\text{frites, calories}\}$
$\gamma(O_{31}) \rightarrow \gamma_{74}\{\text{boissons gazeuses, Es}\}$	$\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{218}\{\text{les quatre groupes alimentaires, lait}\}$
$\gamma(O_3) \rightarrow \gamma_{75}\{\text{borsch, eau}\}$	$\gamma(O_{38}) \rightarrow \gamma_{219}\{\text{calories, zéro calories}\}$
$\gamma(O_{33}) \rightarrow \gamma_{76}\{\text{plats maison, protéines}\}$	$\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_{220}\{\text{légumes, calories}\}$
$\gamma(O_{33}) \rightarrow \gamma_{77}\{\text{plats maison, calcium}\}$	$\gamma(O_{22}) \rightarrow \gamma_{221}\{\text{fruits, calories}\}$
$\gamma(O_6) \rightarrow \gamma_{78}\{\text{casse-croûtes, Es}\}$	$\gamma(O_{23}) \rightarrow \gamma_{222}\{\text{frites, substances pour ne pas}$
$\gamma(O_1) \rightarrow \gamma_{79}\{\text{enfant, enfant actif}\}$	
$\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_{80}\{\text{légumes, beaucoup de légumes}\}$	



$\gamma(O_{22}) \rightarrow \gamma_{81}$ {fruits, beaucoup de fruits}	vomir}
$\gamma(O_5) \rightarrow \gamma_{82}$ {vitamines, substances minérales}	$\gamma(O_{31}) \rightarrow \gamma_{223}$ {boissons gazeuses, sucre}
$\gamma(O_5) \rightarrow \gamma_{83}$ {vitamines, vitamine A}	$\gamma(O_{31}) \rightarrow \gamma_{224}$ {boissons gazeuses, arômes artificiels}
$\gamma(O_{25}) \rightarrow \gamma_{84}$ {Coca-Cola, dioxyde de carbone}	$\gamma(O_1) \rightarrow \gamma_{225}$ {enfant, enfant végétarien}
$\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_{86}$ {légumes, grands légumes}	$\gamma(O_{63}) \rightarrow \gamma_{226}$ {lait, calcium}
$\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_{87}$ {légumes, beaux légumes}	$\gamma(O_{23}) \rightarrow \gamma_{227}$ {frites, substances chimiques}
$\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_{88}$ {légumes, légumes sans goût}	$\gamma(O_{10}) \rightarrow \gamma_{228}$ {chocolat, gras}
$\gamma(O_{36}) \rightarrow \gamma_{89}$ {produits laitiers, vitamines}	$\gamma(O_{45}) \rightarrow \gamma_{229}$ {gâteaux, gras}
$\gamma(O_{36}) \rightarrow \gamma_{90}$ {produits laitiers, protéines}	$\gamma(O_{45}) \rightarrow \gamma_{230}$ {gâteaux, colorants artificiels}
$\gamma(O_5) \rightarrow \gamma_{91}$ {vitamines, vitamine C}	$\gamma(O_{31}) \rightarrow \gamma_{231}$ {boissons gazeuses, caféine}
$\gamma(O_{29}) \rightarrow \gamma_{92}$ {fast-food, fritures}	$\gamma(O_{42}) \rightarrow \gamma_{232}$ {céréales, bâtons de céréales}
$\gamma(O_{29}) \rightarrow \gamma_{93}$ {fast-food, choses artificielles}	$\gamma(O_{42}) \rightarrow \gamma_{233}$ {céréales, gruau}
$\gamma(O_{16}) \rightarrow \gamma_{94}$ {Es, conservateurs}	$\gamma(O_{42}) \rightarrow \gamma_{234}$ {céréales, riz}
$\gamma(O_{29}) \rightarrow \gamma_{95}$ {fast-food, gras}	$\gamma(O_{42}) \rightarrow \gamma_{235}$ {céréales, pain}
$\gamma(O_6) \rightarrow \gamma_{96}$ {casse-croûtes, gras}	$\gamma(O_{42}) \rightarrow \gamma_{236}$ {céréales, grains entiers}
$\gamma(O_{37}) \rightarrow \gamma_{97}$ {viande, gras}	$\gamma(O_{56}) \rightarrow \gamma_{237}$ {grains entiers, grains avec la peau}
$\gamma(O_{37}) \rightarrow \gamma_{98}$ {viande, calories}	$\gamma(O_5) \rightarrow \gamma_{238}$ {vitamines, plus de vitamines}
$\gamma(O_{38}) \rightarrow \gamma_{99}$ {calories, beaucoup de calories}	$\gamma(O_5) \rightarrow \gamma_{239}$ {vitamines, certaines vitamines}
$\gamma(O_5) \rightarrow \gamma_{100}$ {vitamines, vitamine D}	$\gamma(O_{37}) \rightarrow \gamma_{240}$ {viande, viande biologique}
$\gamma(O_5) \rightarrow \gamma_{101}$ {vitamines, oméga-3}	$\gamma(O_{37}) \rightarrow \gamma_{241}$ {viande, hormones}
$\gamma(O_{16}) \rightarrow \gamma_{102}$ {Mac, sel}	$\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_{242}$ {légumes, légumes sans pesticides ni conservateurs}
$\gamma(O_{16}) \rightarrow \gamma_{103}$ {Mac, peau d'animaux}	$\gamma(O_{22}) \rightarrow \gamma_{243}$ {fruits, fruits sans pesticides ni conservateurs}
$\gamma(O_{16}) \rightarrow \gamma_{104}$ {Mac, yeux d'animaux}	$\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_{244}$ {légumes, légumes avec pesticides et conservateurs}
$\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_{105}$ {légumes, calcium}	$\gamma(O_{22}) \rightarrow \gamma_{245}$ {fruits, fruits avec pesticides et conservateurs}
$\gamma(O_{22}) \rightarrow \gamma_{106}$ {fruits, calcium}	$\gamma(O_{57}) \rightarrow \gamma_{246}$ {pain, pain blanc}
$\gamma(O_{29}) \rightarrow \gamma_{107}$ {fast-food, produits congelés}	$\gamma(O_{57}) \rightarrow \gamma_{247}$ {pain, sucre}
$\gamma(O_{36}) \rightarrow \gamma_{108}$ {produits laitiers, calcium}	$\gamma(O_{57}) \rightarrow \gamma_{248}$ {pain, calories}
$\gamma(O_{37}) \rightarrow \gamma_{109}$ {viande, peu de viande}	$\gamma(O_{53}) \rightarrow \gamma_{249}$ {hamburgers, viande}
$\gamma(O_{37}) \rightarrow \gamma_{110}$ {viande, protéines}	$\gamma(O_{23}) \rightarrow \gamma_{250}$ {frites, choses artificielles}
$\gamma(O_{25}) \rightarrow \gamma_{111}$ {Coca-Cola, acide}	$\gamma(O_{31}) \rightarrow \gamma_{251}$ {boissons gazeuses, ingrédients inconnus}
$\gamma(O_{24}) \rightarrow \gamma_{112}$ {sucreries, calories}	$\gamma(O_{37}) \rightarrow \gamma_{252}$ {viande, viande grasse}
$\gamma(O_{37}) \rightarrow \gamma_{113}$ {viande, viande maigre}	$\gamma(O_{37}) \rightarrow \gamma_{253}$ {viande, bacon}
$\gamma(O_{37}) \rightarrow \gamma_{114}$ {viande, poulet}	$\gamma(O_{37}) \rightarrow \gamma_{254}$ {viande, boulets de viande}
$\gamma(O_{37}) \rightarrow \gamma_{115}$ {viande, poisson}	$\gamma(O_{53}) \rightarrow \gamma_{255}$ {hamburgers, vers blancs}
$\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_{116}$ {légumes, minéraux}	$\gamma(O_{54}) \rightarrow \gamma_{256}$ {hot-dogs, nitrates}
$\gamma(O_{44}) \rightarrow \gamma_{117}$ {produits farineux, pain}	$\gamma(O_{66}) \rightarrow \gamma_{257}$ {œufs, jaune de l'œufs}
$\gamma(O_{44}) \rightarrow \gamma_{118}$ {produits farineux, lipides}	$\gamma(O_{66}) \rightarrow \gamma_{258}$ {œufs, oméga-3}
$\gamma(O_{16}) \rightarrow \gamma_{119}$ {Mac, gras}	$\gamma(O_{24}) \rightarrow \gamma_{259}$ {sucreries, trop de sucreries}
$\gamma(O_{39}) \rightarrow \gamma_{120}$ {poisson, vitamines}	$\gamma(O_{25}) \rightarrow \gamma_{260}$ {Coca-Cola, substances artificielles}
$\gamma(O_{42}) \rightarrow \gamma_{121}$ {céréales, biscuits}	
$\gamma(O_{42}) \rightarrow \gamma_{122}$ {céréales, maïs}	
$\gamma(O_{36}) \rightarrow \gamma_{123}$ {produits laitiers, lait}	
$\gamma(O_{36}) \rightarrow \gamma_{124}$ {produits laitiers, yogourt}	
$\gamma(O_{36}) \rightarrow \gamma_{125}$ {produits laitiers, fromage}	
$\gamma(O_{45}) \rightarrow \gamma_{126}$ {gâteaux, chocolat}	
$\gamma(O_{45}) \rightarrow \gamma_{127}$ {gâteaux, vanille}	
$\gamma(O_{45}) \rightarrow \gamma_{128}$ {gâteaux, fruits}	

$\gamma(O_{23}) \rightarrow \gamma_{129}$ {frites, sel} $\gamma(O_{47}) \rightarrow \gamma_{131}$ {crème glacée, chocolat} $\gamma(O_{47}) \rightarrow \gamma_{132}$ {crème glacée, vanille} $\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{133}$ {les quatre groupes alimentaires, viande} $\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{134}$ {les quatre groupes alimentaires, poisson} $\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{135}$ {les quatre groupes alimentaires, purée de patates} $\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{136}$ {les quatre groupes alimentaires, céréales} $\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{137}$ {les quatre groupes alimentaires, pain} $\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{138}$ {les quatre groupes alimentaires, yogourt} $\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{139}$ {les quatre groupes alimentaires, légumes} $\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{140}$ {les quatre groupes alimentaires, fruits} $\gamma(O_{18}) \rightarrow \gamma_{141}$ {sel, cube de sel} $\gamma(O_{45}) \rightarrow \gamma_{142}$ {gâteaux, sucre} $\gamma(O_{47}) \rightarrow \gamma_{143}$ {crème glacée, sucre} $\gamma(O_{19}) \rightarrow \gamma_{144}$ {pizza, gras} $\gamma(O_{28}) \rightarrow \gamma_{145}$ {fromage, vitamines} $\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_{146}$ {légumes, brocoli} $\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_{147}$ {légumes, chou} $\gamma(O_{52}) \rightarrow \gamma_{148}$ {Pepsi, sucre} $\gamma(O_{19}) \rightarrow \gamma_{149}$ {pizza, ingrédients périmés} $\gamma(O_{39}) \rightarrow \gamma_{150}$ {poisson, protéines} $\gamma(O_{50}) \rightarrow \gamma_{151}$ {les quatre groupes alimentaires, produits laitiers} $\gamma(O_{36}) \rightarrow \gamma_{152}$ {produits laitiers, trop de produits laitiers} $\gamma(O_{53}) \rightarrow \gamma_{153}$ {hamburgers, gras} $\gamma(O_{54}) \rightarrow \gamma_{154}$ {hot-dogs, gras} $\gamma(O_{56}) \rightarrow \gamma_{155}$ {grains entiers, vitamines} $\gamma(O_{56}) \rightarrow \gamma_{156}$ {grains entiers, protéines} $\gamma(O_{10}) \rightarrow \gamma_{157}$ {chocolat, chocolat noir}	$\gamma(O_{25}) \rightarrow \gamma_{261}$ {Coca-Cola, colorants} $\gamma(O_{52}) \rightarrow \gamma_{262}$ {Pepsi, gaz} $\gamma(O_{52}) \rightarrow \gamma_{263}$ {Pepsi, substances artificielles} $\gamma(O_{52}) \rightarrow \gamma_{264}$ {Pepsi, colorants} $\gamma(O_{23}) \rightarrow \gamma_{265}$ {frites, huile} $\gamma(O_9) \rightarrow \gamma_{266}$ {huile, huile périmée} $\gamma(O_{72}) \rightarrow \gamma_{267}$ {poulet, poulet artificiel} $\gamma(O_{33}) \rightarrow \gamma_{268}$ {plats maison, plats préparés} $\gamma(O_{39}) \rightarrow \gamma_{269}$ {poisson, fer} $\gamma(O_{39}) \rightarrow \gamma_{270}$ {poisson, fibres} $\gamma(O_{37}) \rightarrow \gamma_{271}$ {viande, fibres} $\gamma(O_5) \rightarrow \gamma_{272}$ {vitamines, petites bactéries} $\gamma(O_{41}) \rightarrow \gamma_{273}$ {aliments, aliments bio} $\gamma(O_{29}) \rightarrow \gamma_{274}$ {fast-food, substances chimiques} $\gamma(O_{53}) \rightarrow \gamma_{275}$ {hamburgers, os d'animaux} $\gamma(O_{53}) \rightarrow \gamma_{276}$ {hamburgers, médicaments} $\gamma(O_{52}) \rightarrow \gamma_{277}$ {Pepsi, dioxyde de carbone} $\gamma(O_{73}) \rightarrow \gamma_{278}$ {boisson énergisante, Monster} $\gamma(O_{73}) \rightarrow \gamma_{279}$ {boisson énergisante, RockStar} $\gamma(O_{73}) \rightarrow \gamma_{280}$ {boisson énergisante, RedBull} $\gamma(O_{22}) \rightarrow \gamma_{281}$ {fruits, cerises} $\gamma(O_{22}) \rightarrow \gamma_{282}$ {fruits, bananes} $\gamma(O_{28}) \rightarrow \gamma_{283}$ {fromage, protéines} $\gamma(O_{55}) \rightarrow \gamma_{284}$ {noix, protéines} $\gamma(O_{61}) \rightarrow \gamma_{285}$ {steak, protéines} $\gamma(O_{42}) \rightarrow \gamma_{286}$ {céréales, céréales multigrains} $\gamma(O_4) \rightarrow \gamma_{287}$ {légumes, poivrons} $\gamma(O_{41}) \rightarrow \gamma_{288}$ {aliments, aliments sans produits chimiques} $\gamma(O_{37}) \rightarrow \gamma_{289}$ {viande, viande avec des parties d'animal} $\gamma(O_{54}) \rightarrow \gamma_{290}$ {hot-dogs, viande} $\gamma(O_{37}) \rightarrow \gamma_{291}$ {viande, mauvaise viande} $\gamma(O_{57}) \rightarrow \gamma_{292}$ {pain, grain entiers} $\gamma(O_{52}) \rightarrow \gamma_{293}$ {Pepsi, substances chimiques} $\gamma(O_{52}) \rightarrow \gamma_{294}$ {Pepsi, caféine} $\gamma(O_{54}) \rightarrow \gamma_{295}$ {hot-dogs, viande artificielle}
---	---

### Liste des domaines :

$\rho(O_4) \rightarrow \rho_1 \{\text{légumes, légumes sains}\}$ $\rho(O_{22}) \rightarrow \rho_2 \{\text{fruits, fruits sains}\}$ $\rho(O_1) \rightarrow \rho_3 \{\text{enfant qui mange bien, agneau dans le champ}\}$ $\rho(O_1) \rightarrow \rho_4 \{\text{enfant qui mange bien, cerf dans le forêt}\}$ $\rho(O_4) \rightarrow \rho_5 \{\text{légumes, légumes malsains}\}$ $\rho(O_4) \rightarrow \rho_6 \{\text{légumes, légumes modifiés génétiquement}\}$ $\rho(O_5) \rightarrow \rho_7 \{\text{vitamines, substances saines}\}$ $\rho(O_{41}) \rightarrow \rho_8 \{\text{aliments, aliments malsains}\}$	$\rho(O_{12}) \rightarrow \rho_9 \{\text{Es, substances chimiques}\}$ $\rho(O_{41}) \rightarrow \rho_{10} \{\text{aliments, aliments sains}\}$ $\rho(O_{43}) \rightarrow \rho_{11} \{\text{minéraux, substances saines}\}$ $\rho(O_{32}) \rightarrow \rho_{12} \{\text{protéines, cellules saines}\}$ $\rho(O_{22}) \rightarrow \rho_{13} \{\text{fruits, fruits malsains}\}$ $\rho(O_8) \rightarrow \rho_{14} \{\text{gras, gras sains}\}$ $\rho(O_{32}) \rightarrow \rho_{15} \{\text{protéines, valeurs nutritives}\}$ $\rho(O_5) \rightarrow \rho_{16} \{\text{vitamines, valeurs nutritives}\}$ $\rho(O_{33}) \rightarrow \rho_{17} \{\text{plats maison, nourriture saine}\}$ $\rho(O_5) \rightarrow \rho_{18} \{\text{vitamines, cellules saines}\}$
---	--

### Liste des reprises :

$\theta(O_6) \rightarrow \theta_1 \{\text{casse-croûtes, cochonneries}\}$ $\theta(O_9) \rightarrow \theta_2 \{\text{sucreries, cochonneries}\}$ $\theta(O_1) \rightarrow \theta_3 \{\text{enfant, cet écervelé}\}$ $\theta(O_{25}) \rightarrow \theta_4 \{\text{Coca-Cola, boisson artificielle}\}$ $\theta(O_{40}) \rightarrow \theta_5 \{\text{Red Bull, boisson énergisante}\}$ $\theta(O_5) \rightarrow \theta_6 \{\text{vitamines, nutriments}\}$ $\theta(O_{12}) \rightarrow \theta_7 \{\text{Es, cochonneries artificielles}\}$ $\theta(O_{15}) \rightarrow \theta_8 \{\text{Mac, fast-food}\}$ $\theta(O_{42}) \rightarrow \theta_9 \{\text{céréales, glucides}\}$ $\theta(O_5) \rightarrow \theta_{10} \{\text{vitamines, substances énergisantes}\}$ $\theta(O_{51}) \rightarrow \theta_{11} \{\text{yogourt, produit laitier}\}$ $\theta(O_{37}) \rightarrow \theta_{12} \{\text{viande, poulet}\}$ $\theta(O_{36}) \rightarrow \theta_{13} \{\text{produits laitiers, lait}\}$ $\theta(O_{36}) \rightarrow \theta_{14} \{\text{produits laitiers, yogourt}\}$ $\theta(O_{10}) \rightarrow \theta_{15} \{\text{chocolat, cochonneries}\}$ $\theta(O_{53}) \rightarrow \theta_{16} \{\text{hamburgers, cochonneries}\}$ $\theta(O_{36}) \rightarrow \theta_{17} \{\text{produits laitiers, fromage}\}$ $\theta(O_{22}) \rightarrow \theta_{18} \{\text{fruits, mûres}\}$ $\theta(O_{37}) \rightarrow \theta_{19} \{\text{viande, poisson}\}$ $\theta(O_{37}) \rightarrow \theta_{20} \{\text{viande, steak}\}$ $\theta(O_{36}) \rightarrow \theta_{21} \{\text{produits laitiers, beurre}\}$ $\theta(O_{42}) \rightarrow \theta_{22} \{\text{céréales, pain}\}$	$\theta(O_7) \rightarrow \theta_{23} \{\text{chips, cochonneries}\}$ $\theta(O_{58}) \rightarrow \theta_{24} \{\text{pop corn, cochonneries}\}$ $\theta(O_{22}) \rightarrow \theta_{25} \{\text{fruits, oranges}\}$ $\theta(O_{22}) \rightarrow \theta_{26} \{\text{fruits, fraises}\}$ $\theta(O_{22}) \rightarrow \theta_{27} \{\text{fruits, raisins}\}$ $\theta(O_{22}) \rightarrow \theta_{28} \{\text{fruits, melon d'eau}\}$ $\theta(O_4) \rightarrow \theta_{29} \{\text{légumes, carottes}\}$ $\theta(O_9) \rightarrow \theta_{30} \{\text{sucreries, gâteaux}\}$ $\theta(O_9) \rightarrow \theta_{31} \{\text{sucreries, bonbons}\}$ $\theta(O_9) \rightarrow \theta_{32} \{\text{sucreries, chocolat}\}$ $\theta(O_4) \rightarrow \theta_{33} \{\text{légumes, salade}\}$ $\theta(O_{31}) \rightarrow \theta_{34} \{\text{boissons gazeuses, Coca-Cola}\}$ $\theta(O_{22}) \rightarrow \theta_{35} \{\text{fruits, pommes}\}$ $\theta(O_{22}) \rightarrow \theta_{36} \{\text{fruits, ananas}\}$ $\theta(O_{42}) \rightarrow \theta_{37} \{\text{céréales, spaghettis}\}$ $\theta(O_{42}) \rightarrow \theta_{38} \{\text{céréales, pâtes}\}$ $\theta(O_9) \rightarrow \theta_{39} \{\text{sucreries, crème glacée}\}$ $\theta(O_{42}) \rightarrow \theta_{40} \{\text{céréales, blé}\}$ $\theta(O_{29}) \rightarrow \theta_{41} \{\text{fast-food, frites}\}$ $\theta(O_{29}) \rightarrow \theta_{42} \{\text{fast-food, hamburgers}\}$ $\theta(O_{22}) \rightarrow \theta_{43} \{\text{fruits, citron}\}$
--	--

### Liste des déterminations :

$\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_1 \{\text{que l'enfant manger } \underline{\text{bien}}\}$ $\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_2 \{\text{que l'enfant manger } \underline{\text{santé}}\}$ $\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_3 \{\text{que l'enfant manger } \underline{\text{mal}}\}$ $\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_4 \{\text{que l'enfant manger } \underline{\text{souvent}}\}$ $\delta(O_5, P_{21}) \rightarrow \delta_5 \{\text{que les vitamines aider à grandir } \underline{\text{en santé}}\}$ $\delta(O_{32}, P_{21}) \rightarrow \delta_6 \{\text{que les protéines aider à grandir } \underline{\text{en santé}}\}$ $\delta(O_{35}, P_{21}) \rightarrow \delta_7 \{\text{que le calcium aider à grandir } \underline{\text{en santé}}\}$ $\delta(O_4, P_{28}) \rightarrow \delta_8 \{\text{que les légumes sains cultiver } \underline{\text{naturellement}}\}$ $\delta(O_4, P_{29}) \rightarrow \delta_9 \{\text{que les légumes malsains conserver } \underline{\text{artificiellement}}\}$ $\delta(O_7, P_{40}) \rightarrow \delta_{10} \{\text{que les chips remplacer } \underline{\text{artificiellement}} \text{ les patates}\}$ $\delta(O_{41}, P_{41}) \rightarrow \delta_{11} \{\text{que les aliments sains produire } \underline{\text{naturellement}} \text{ à la campagne}\}$ $\delta(O_{41}, P_{41}) \rightarrow \delta_{12} \{\text{que les aliments malsains produire } \underline{\text{de manière forcée}} \text{ dans les grandes fermes}\}$	$\delta(O_1, P_{33}) \rightarrow \delta_{13} \{\text{que l'enfant penser } \underline{\text{mieux}}\}$ $\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_{14} \{\text{que l'enfant manger } \underline{\text{équilibré}}\}$ $\delta(O_{43}, P_{21}) \rightarrow \delta_{15} \{\text{que les minéraux aider à grandir } \underline{\text{en santé}}\}$ $\delta(O_1, P_1) \rightarrow \delta_{16} \{\text{que l'enfant manger } \underline{\text{naturel}}\}$ $\delta(O_{33}, P_{62}) \rightarrow \delta_{17} \{\text{que les plats maison cuisiner } \underline{\text{naturellement}}\}$ $\delta(O_{29}, P_{62}) \rightarrow \delta_{18} \{\text{que le fast-food cuisiner } \underline{\text{artificiellement}}\}$ $\delta(O_{22}, P_{28}) \rightarrow \delta_{19} \{\text{que les fruits sains cultiver } \underline{\text{naturellement}}\}$ $\delta(O_{22}, P_{29}) \rightarrow \delta_{20} \{\text{que les fruits malsains conserver } \underline{\text{artificiellement}}\}$ $\delta(O_5, P_{82}) \rightarrow \delta_{21} \{\text{que l'oméga-3 aider } \underline{\text{majoritairement}} \text{ au développement du cerveau}\}$ $\delta(O_{50}, P_1) \rightarrow \delta_{21} \{\text{que manger } \underline{\text{correctement}} \text{ les quatre groupes alimentaires}\}$
---	---

### Liste des localisations :

$\lambda(P_1) \rightarrow \lambda_1 \{\text{que manger } \underline{\text{à la maison}}\}$ $\lambda(P_1) \rightarrow \lambda_2 \{\text{que manger } \underline{\text{au restaurant}}\}$ $\lambda(P_1) \rightarrow \lambda_3 \{\text{que manger } \underline{\text{chez McDonald's}}\}$ $\lambda(P_{28}) \rightarrow \lambda_4 \{\text{que cultiver } \underline{\text{à la campagne}}\}$ $\lambda(P_{28}) \rightarrow \lambda_5 \{\text{que cultiver } \underline{\text{à l'étranger}}\}$ $\lambda(P_{41}) \rightarrow \lambda_6 \{\text{que produire } \underline{\text{à la campagne}}\}$	$\lambda(P_{41}) \rightarrow \lambda_7 \{\text{que produire } \underline{\text{dans des grandes fermes}}\}$ $\lambda(P_{58}) \rightarrow \lambda_8 \{\text{que faire un cube de sel } \underline{\text{dans l'estomac}}\}$ $\lambda(P_1) \rightarrow \lambda_9 \{\text{que manger } \underline{\text{chez Burger King}}\}$ $\lambda(P_{28}) \rightarrow \lambda_{10} \{\text{que cultiver } \underline{\text{au Québec}}\}$ $\lambda(P_1) \rightarrow \lambda_{11} \{\text{que manger } \underline{\text{chez KFC}}\}$
--	--

**ANNEXE III****FIGURES DES PARTAGES DES CONTENUS DE JUGEMENT**

Figure 5. Partage des contenus de jugement par les enfants roumains de 7 et 8 ans (la représentation de l'alimentation saine)

...partage avec...	Enfant 1	Enfant 2	Enfant 3	Enfant 4	Enfant 5
Enfant 1		CJ <sup>146</sup> (1),(2)(3), (4),(5)	CJ(1),(2),(3),(4)	CJ(1),(2),(4)	CJ(1),(3)
Enfant 2	CJ(1),(2),(3),(4)		CJ(1),(2),(4),(5), (6),(7)	CJ(1),(2),(4), (6),(7)	CJ(1),(3), (5)
Enfant 3	CJ(1),(2),(3),(4)	CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6),(7)		CJ(1),(2),(4), (6),(7)	CJ(1),(3), (5)
Enfant 4	CJ(1),(2),(4)	CJ(1),(2),(4), (6),(7)	CJ(1),(2),(4), (6),(7)		CJ(1)
Enfant 5	CJ(1),(3)	CJ(1),(3),(5)	CJ(1),(3),(5)	CJ(1)	

Figure 6. Partage des contenus de jugement par les enfants roumains de 7 et 8 ans (la représentation de la malbouffe)

...partage avec...	Enfant 1	Enfant 2	Enfant 3	Enfant 4	Enfant 5
Enfant 1		CJ(1),(2)	CJ(1),(2), (4)	CJ(1)	CJ(1),(2),(4)
Enfant 2	CJ(1),(2)		CJ(1),(2), (3)	CJ(1),(3),(5), (6),(7)	CJ(1),(2),(3), (5),(6),(7)
Enfant 3	CJ(1),(2), (4)	CJ(1),(2),(3)		CJ(1),(3),(8), (9),(10),(11)	CJ(1),(2),(3), (4),(8),(9),(10), (11)
Enfant 4	CJ(1)	CJ(1),(3),(5), (6),(7)	CJ(1),(3),(8), (9),(10),(11)		CJ(1),(3),(5), (6),(7),(8),(9), (10),(11)
Enfant 5	CJ(1),(2),(4)	CJ(1),(2), (3), (5),(6),(7)	CJ(1),(2), (3),(4),(8), (9),(10),(11)	CJ(1),(3),(5), (6),(7),(8),(9), (10),(11)	

<sup>146</sup> CJ représente « contenu de jugement »

Figure 7. Partage des contenus de jugement par les enfants roumains de 9 et 10 ans (la représentation de l'alimentation saine)

...partage avec...	Enfant 6	Enfant 7	Enfant 8	Enfant 9	Enfant 10
Enfant 6		CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6),(7)	CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6)	CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6),(7)	CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6),(7),
Enfant 7	CJ(1),(2), (3),(4),(5), (6),(7)		CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6), (8),(9),(10)	CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6),(7), (8),(9)	CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6),(7), (8),(9),(10)
Enfant 8	CJ(1),(2), (3),(4),(5),(6)	CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6), (8),(9),(10)		CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6),(8), (9)	CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6),(8), (9),(10)
Enfant 9	CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6),(7)	CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6), (7),(8),(9)	CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6), (8),(9)		CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6),(7), (8),(9)
Enfant 10	CJ(1),(2), (3),(4),(5), (6),(7)	CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6),(7),(8),(9),(10)	CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6) (8),(9),(10)	CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6), (7),(8),(9),	

Figure 8. Partage des contenus de jugement par les enfants roumains de 9 et 10 ans (la représentation de la malbouffe)

...partage avec...	Enfant 6	Enfant 7	Enfant 8	Enfant 9	Enfant 10
Enfant 6		CJ(1),(2),(3),(4), (5),(6),(7),(9), (11)	CJ(1),(2),(3),(4), (5),(6),(7),(9)	CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6), (11)	CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6),(7), (9)
Enfant 7	CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6),(7) (9),(11)		CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6),(7), (8),(9),(10)	CJ(1),(2), (3),(4),(5), (6),(8),(11)	CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6),(7) (8),(9),(10)
Enfant 8	CJ(1),(2), (3),(4),(5), (6),(7),(9)	CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6),(7), (8),(9),(10)		CJ(1),(2), (3),(4),(5), (6),(8)	CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6),(7) (8),(9),(10)
Enfant 9	CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6), (11)	CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6),(8), (11)	CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6),(8)		CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6),(8)
Enfant 10	CJ(1),(2), (3),(4),(5), (6),(7),(9)	CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6),(7), (8),(9),(10)	CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6),(7), (8),(9),(10)	CJ(1),(2), (3),(4),(5), (6),(8)	

Figure 9. Partage des contenus de jugement par les enfants roumains de 11 et 12 ans (la représentation de l'alimentation saine)

...partage avec	Enfant 11	Enfant 12	Enfant 13	Enfant 14	Enfant 15
Enfant 11		CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(10)	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(9),(10)	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(11),(12),(13),(14)	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(9),(11),(12),(13),(14)
Enfant 12	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(10)		CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(10)	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8)	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8)
Enfant 13	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(9),(10)	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(10)		CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8)	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(9)
Enfant 14	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(11),(12),(13),(14)	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8)	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8)		CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(11),(12),(13),(14)
Enfant 15	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(9),(11),(12),(13),(14)	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8)	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(9)	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(11),(12),(13),(14)	

Figure 10. Partage des contenus de jugement par les enfants roumains de 11 et 12 ans (la représentation de la malbouffe)

...partage avec	Enfant 11	Enfant 12	Enfant 13	Enfant 14	Enfant 15
Enfant 11		CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(10),(18)	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(9),(11),(12),(13),(14),(23)	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(9),(10),(11),(12),(13),(14),(17),(18)	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(9),(10),(11),(12),(17),(23)
Enfant 12	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(10),(18)		CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(15),(16),(24),(25),(26)	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(10),(18),(19),(20),(21),(24),(25),(26)	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(10),(15),(16),(19),(20),(21)
Enfant 13	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(9),(11),(12),(13),(14),(23)	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(15),(16),(24),(25),(26)		CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(9),(11),(12),(13),(14),(22),(24),(25),(26)	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(9),(11),(12),(15),(16),(22),(23)
Enfant 14	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(9),(10),(17),(11),(12),(13),(14),(18)	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(10),(18),(19),(20),(21),(24),(25),(26)	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(9),(11),(12),(13),(14),(22),(24),(25),(26)		CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(9),(10),(11),(12),(17),(19),(20),(21),(22)
Enfant 15	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(9),(10),(11),(12),(17),(23)	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(10),(15),(16),(19),(20),(21)	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(9),(11),(12),(15),(16),(22),(23)	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(9),(10),(11),(12),(17),(19),(20),(21),(22)	



Figure 11. Partage des contenus de jugement par les enfants québécois d'origine roumaine de 7 et 8 ans (la représentation de l'alimentation saine)

...partage avec...	Enfant 16	Enfant 17	Enfant 18	Enfant 19	Enfant 20
Enfant 16		CJ(1),(2),(3),(4)	CJ(1),(2),(8),(9)	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6)	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(8),(9)
Enfant 17	CJ(1),(2),(3),(4)		CJ(1),(2)	CJ(1),(2),(3),(4),(7),(10),(11)	CJ(1),(2),(3),(4),(7),(10),(11)
Enfant 18	CJ(1),(2),(8),(9)	CJ(1),(2)		CJ(1),(2)	CJ(1),(2),(8),(9)
Enfant 19	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6)	CJ(1),(2),(3),(4),(7),(10),(11)	CJ(1),(2)		CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(10),(11)
Enfant 20	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(8),(9)	CJ(1),(2),(3),(4),(7),(10),(11)	CJ(1),(2),(8),(9)	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(10),(11)	

Figure 12. Partage des contenus de jugement par les enfants québécois d'origine roumaine de 7 et 8 ans (la représentation de la malbouffe)

...partage avec...	Enfant 16	Enfant 17	Enfant 18	Enfant 19	Enfant 20
Enfant 16		CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8)	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(9),(10),(11),(12),(13)	CJ(1),(2),(7),(8),(9)	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(9),(10),(11),(12),(13)
Enfant 17	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8)		CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6)	CJ(1),(2),(7),(8)	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8)
Enfant 18	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(9),(10),(11),(12),(13)	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6)		CJ(1),(2),(9)	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(9),(10),(11),(12),(13)
Enfant 19	CJ(1),(2),(7),(8),(9)	CJ(1),(2),(7),(8)	CJ(1),(2),(9)		CJ(1),(2),(7),(8),(9)
Enfant 20	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(9),(10),(11),(12),(13)	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8)	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(9),(10),(11),(12),(13)	CJ(1),(2),(7),(8),(9)	

Figure 13. Partage des contenus de jugement par les enfants québécois d'origine roumaine de 9 et 10 ans (la représentation de l'alimentation saine)

...partage avec	Enfant 21	Enfant 22	Enfant 23	Enfant 24	Enfant 25
Enfant 21		CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(9)	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(9),(10)	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(10)	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(9),(10)
Enfant 22	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(9)		CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(9),(11),(12)	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(13),(14)	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(9),(11),(12),(13),(14)
Enfant 23	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(9),(10)	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(9),(11),(12)		CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(10)	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(9),(10),(11),(12)
Enfant 24	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(10)	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(13),(14)	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(10)		CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(10),(13),(14)
Enfant 25	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(9),(10)	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(9),(11),(12),(13),(14)	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(9),(10),(11),(12)	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(10),(13),(14)	

Figure 14. Partage des contenus de jugement par les enfants québécois d'origine roumaine de 9 et 10 ans (la représentation de la malbouffe)

...partage avec	Enfant 21	Enfant 22	Enfant 23	Enfant 24	Enfant 25
Enfant 21		CJ(1),(2),(3),(4),(5),(10),(11),(12),(13),(14),(15)	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(9),(10),(11)	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(9)	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(9),(10),(11),(12),(13),(14),(15)
Enfant 22	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(10),(11),(12),(13),(14),(15)		CJ(1),(2),(3),(4),(5),(10),(11)	CJ(1),(2),(3),(4),(5)	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(10),(11),(12),(13),(14),(15)
Enfant 23	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(9),(10),(11)	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(10),(11)		CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(9)	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(9),(10),(11)
Enfant 24	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(9)	CJ(1),(2),(3),(4),(5)	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(9)		CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(9)
Enfant 25	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(9),(10),(11),(12),(13),(14),(15)	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(10),(11),(12),(13),(14),(15)	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(9),(10),(11)	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(9)	

Figure 15. Partage des contenus de jugement par les enfants québécois d'origine roumaine de 11 et 12 ans (la représentation de l'alimentation saine)

...partage avec	Enfant 26	Enfant 27	Enfant 28	Enfant 29	Enfant 30
Enfant 26		CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(9),(10),(11),(12),(13),(14),(17),(18),(19),(20)	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(9),(10),(11),(12),(13),(14),(15),(16),(17),(18),(19),(20)	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(9),(10),(11),(12),(13),(14),(15),(16),(21)	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(9),(10),(11),(12),(13),(14),(15),(16),(17),(18),(21)
Enfant 27	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(9),(10),(11),(12),(13),(14),(17),(18),(19),(20)		CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(9),(10),(11),(12),(13),(14),(17),(18),(19),(20)	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(9),(10),(11),(12),(13),(14)	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(9),(10),(11),(12),(13),(14),(17),(18)
Enfant 28	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(9),(10),(11),(12),(13),(14),(15),(16),(17),(18),(19),(20)	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(9),(10),(11),(12),(13),(14),(17),(18),(19),(20)		CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(9),(10),(11),(12),(13),(14),(15),(16)	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(9),(10),(11),(12),(13),(14),(15),(16),(17),(18)
Enfant 29	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(9),(10),(11),(12),(13),(14),(15),(16),(21)	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(9),(10),(11),(12),(13),(14)	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(9),(10),(11),(12),(13),(14),(15),(16)		CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(9),(10),(11),(12),(13),(14),(15),(16),(21)
Enfant 30	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(9),(10),(11),(12),(13),(14),(15),(16),(17),(18),(21)	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(9),(10),(11),(12),(13),(14),(17),(18)	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(9),(10),(11),(12),(13),(14),(15),(16),(17),(18)	CJ(1),(2),(3),(4),(5),(6),(7),(8),(9),(10),(11),(12),(13),(14),(15),(16),(21)	

Figure 16. Partage des contenus de jugement par les enfants québécois d'origine roumaine de 11 et 12 ans (la représentation de la malbouffe)

...partage avec...	Enfant 26	Enfant 27	Enfant 28	Enfant 29	Enfant 30
Enfant 26		CJ(1),(2),(3),(4), (5),(6),(7),(8),(9), (10),(11),(12), (13),(14)(15), (16),(17),(20)	CJ(1),(2),(3),(4) (5),(6),(7)(8),(9) (10),(11),(12), (13),(14),(15)	CJ(1),(2),(3),(4), (5),(6),(7),(8),(9), (10),(11),(12), (13),(14),(15), (16),(20)	CJ(1),(2),(3),(4),(5), (6),(7),(8),(9),(10), (11),(12),(13),(14), (15),(16),(17)
Enfant 27	CJ(1),(2),(3),(4), (5),(6),(7),(8),(9), (10),(11),(12), (13),(14)(15), (16),(17),(20)		CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6),(7) (8),(9),(10), (11),(12),(13), (14),(15),(19)	CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6),(7), (8),(9),(10),(11), (12),(13),(14), (15)(16),(19),(20)	CJ(1),(2),(3),(4),(5), (6),(7),(8),(9),(10), (11),(12),(13),(14), (15),(16),(17)
Enfant 28	CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6),(7), (8),(9),(10), (11),(12),(13), (14)(15),(19)	CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6),(7), (8),(9),(10), (11),(12),(13), (14),(15)		CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6),(7), (8),(9),(10),(11), (12),(13),(14), (15),(18),(19)	CJ(1),(2),(3),(4),(5), (6),(7),(8),(9),(10), (11),(12),(13),(14), (15),(18)
Enfant 29	CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6),(7), (8),(9),(10),(11), (12),(13),(14), (15),(16),(20)	CJ(1),(2),(3),(4), (5),(6),(7),(8),(9), (10),(11),(12), (13),(14),(15), (16),(19),(20)	CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6),(7) (8),(9),(10),(11) (12),(13),(14), (15),(18),(19)		CJ(1),(2),(3),(4),(5), (6),(7),(8),(9),(10), (11),(12),(13),(14), (15),(16),(18)
Enfant 30	CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6),(7), (8),(9),(10),(11), (12),(13),(14), (15),(16),(17)	CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6),(7), (8),(9),(10),(11), (12),(13),(14), (15),(16),(17)	CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6),(7) (8),(9),(10), (11)(12),(13), (14),(15),(18)	CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6),(7), (8),(9),(10),(11), (12),(13),(14), (15),(16),(18)	

Figure 17. Partage des contenus de jugement par les enfants québécois de 7 et 8 ans (la représentation de l'alimentation saine)

...partage avec...	Enfant 31	Enfant 32	Enfant 33	Enfant 34	Enfant 35
Enfant 31		CJ(1),(2),(3), (9),(10)	CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6), (13),(14)	CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6), (7),(8)	CJ(1),(2),(3),(7), (8),(9),(10),(13), (14)
Enfant 32	CJ(1),(2),(3), (9),(10)		CJ(1),(2),(3)	CJ(1),(2),(3)	CJ(1),(2),(3),(9), (10)
Enfant 33	CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6),(13) (14)	CJ(1),(2),(3)		CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6),(11) (12)	CJ(1),(2),(3), (11),(12),(13), (14)
Enfant 34	CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6),(7), (8)	CJ(1),(2),(3)	CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6), (11),(12)		CJ(1),(2),(3),(7), (8),(11),(12)
Enfant 35	CJ(1),(2),(3), (7),(8),(9),(10) (13),(14)	CJ(1),(2),(3), (9),(10)	CJ(1),(2),(3), (11),(12), (13),(14)	CJ(1),(2),(3), (7),(8),(11), (12)	

Figure 18. Partage des contenus de jugement par les enfants québécois de 7 et 8 ans (la représentation de la malbouffe)

...partage avec...	Enfant 31	Enfant 32	Enfant 33	Enfant 34	Enfant 35
Enfant 31		CJ(1),(2), (12),(13)	CJ(1),(2),(3), (4),(14),(15)	CJ(1),(2),(3), (4)	CJ(1),(2),(3),(4), (12),(13),(14), (15)
Enfant 32	CJ(1),(2),(12), (13)		CJ(1),(2),(5), (6)	CJ(1),(2),(5), (6)	CJ(1),(4),(12), (13)
Enfant 33	CJ(1),(2),(3), (4),(14),(15)	CJ(1),(2),(5), (6)		CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6),(7), (8),(9),(10), (11)	CJ(1),(2),(3),(4), (7),(8),(9),(10), (11),(14),(15)
Enfant 34	CJ(1),(2),(3), (4)	CJ(1),(2),(5), (6)	CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6),(7), (8),(9),(10), (11)		CJ(1),(2),(3),(4), (7),(8),(9),(10), (11)
Enfant 35	CJ(1),(2),(3), (4),(12),(13), (14),(15)	CJ(1),(2), (12),(13)	CJ(1),(2),(3), (4),(7),(8),(9), (10),(11),(14), (15)	CJ(1),(2),(3), (4),(7),(8),(9), (10),(11)	

Figure 19. Partage des contenus de jugement par les enfants québécois de 9 et 10 ans (la représentation de l'alimentation saine)

...partage avec	Enfant 36	Enfant 37	Enfant 38	Enfant 39	Enfant 40
Enfant 36		CJ(1),(2),(3),(4), (5),(6),(7),(8),(9)	CJ(1),(2),(3),(4), (5),(6),(7),(8),(9)	CJ(1),(2),(3),(4), (5),(6),(7),(8),(9)	CJ(1),(2),(3),(4), (5),(6),(7),(8),(9)
Enfant 37	CJ(1),(2),(3),(4), (5),(6),(7),(8),(9)		CJ(1),(2),(3),(4), (5),(6),(7),(8),(9)	CJ(1),(2),(3),(4), (5),(6),(7),(8),(9)	CJ(1),(2),(3),(4), (5),(6),(7),(8),(9)
Enfant 38	CJ(1),(2),(3),(4), (5),(6),(7),(8),(9)	CJ(1),(2),(3),(4), (5),(6),(7),(8),(9)		CJ(1),(2),(3),(4), (5),(6),(7),(8),(9), (10),(11),(12), (13),(14)	CJ(1),(2),(3),(4), (5),(6),(7),(8),(9), (10),(11),(12), (13),(14)
Enfant 39	CJ(1),(2),(3),(4), (5),(6),(7),(8),(9)	CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6), (7),(8),(9)	CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6),(7), (8),(9),(10),(11), (12),(13),(14)		CJ(1),(2),(3),(4), (5),(6),(7),(8),(9), (10),(11),(12), (13),(14)
Enfant 40	CJ(1),(2),(3),(4), (5),(6),(7),(8),(9)	CJ(1),(2),(3),(4), (5),(6),(7),(8),(9)	CJ(1),(2),(3),(4), (5),(6),(7),(8),(9), (10),(11),(12),(13), (14)	CJ(1),(2),(3),(4), (5),(6),(7),(8), (9),(10),(11), (12),(13),(14)	

Figure 20. Partage des contenus de jugement par les enfants québécois de 9 et 10 ans (la représentation de la malbouffe)

...partage avec	Enfant 36	Enfant 37	Enfant 38	Enfant 39	Enfant 40
Enfant 36		CJ(1),(2),(3),(4), (5),(6),(7),(8), (9),(15),(16)	CJ(1),(2),(3),(4), (5),(6),(7),(8),(9)	CJ(1),(2),(3),(4), (5),(6),(7),(8),(9), (15),(16)	CJ(1),(2),(3),(4),(5), (6),(7),(8),(9),(15), (16)
Enfant 37	CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6),(7), (8), (9),(15),(16)		CJ(1),(2),(3),(4), (5),(6),(7),(8),(9), (10),(11),(12), (13),(14)	CJ(1),(2),(3),(4), (5),(6),(7),(8),(9), (10),(11),(12), (13),(14),(15),(16)	CJ(1),(2),(3),(4),(5), (6),(7),(8),(9),(10), (11),(12),(13),(14), (15),(16)
Enfant 38	CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6),(7), (8),(9)	CJ(1),(2),(3),(4),(5), (6),(7),(8),(9),(10), (11),(12),(13),(14)		CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6),(7), (8),(9),(10),(11), (12),(13),(14)	CJ(1),(2),(3),(4),(5), (6),(7),(8),(9),(10), (11),(12),(13),(14)
Enfant 39	CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6),(7), (8),(9),(15), (16)	CJ(1),(2),(3),(4), (5),(6),(7),(8),(9), (10),(11),(12), (13),(14),(15),(16)	CJ(1),(2),(3),(4), (5),(6),(7),(8),(9), (10),(11),(12), (13),(14)		CJ(1),(2),(3),(4),(5), (6),(7),(8),(9),(10), (11),(12),(13),(14), (15),(16)
Enfant 40	CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6),(7), (8),(9),(15), (16)	CJ(1),(2),(3),(4),(5), (6),(7),(8),(9),(10), (11),(12),(13),(14), (15),(16)	CJ(1),(2),(3),(4), (5),(6),(7),(8),(9), (10),(11),(12), (13),(14)	CJ(1),(2),(3),(4), (5),(6),(7),(8),(9), (10),(11),(12), (13),(14),(15),(16)	

Figure 21. Partage des contenus de jugement par les enfants québécois de 11 et 12 ans  
(la représentation de l'alimentation saine)

...partage avec...	Enfant 41	Enfant 42	Enfant 43	Enfant 44	Enfant 45
Enfant 41		CJ(1),(2),(3), (4)(5),(6),(7), (8),(9),(10), (11),(12),(13), (21)	CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6),(7), (8),(9),(10), (11),(12),(13)	CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6),(7), (8),(9),(20)	CJ(1),(2),(3),(4), (5),(6),(7),(8), (9),(10),(11), (12),(13),(20), (21)
Enfant 42	CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6), (7),(8),(9), (10),(11), (12),(13), (21)		CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6),(7), (8),(9),(10), (11),(12),(13) (14),(15),(16), (17),(18),(19)	CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6),(7), (8),(9),(14), (15),(16),(17)	CJ(1),(2),(3),(4), (5),(6),(7),(8), (9),(10),(11), (12),(13),(14), (15),(16),(17), (18),(19),(21)
Enfant 43	CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6),(7) (8),(9),(10), (11),(12), (13)	CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6),(7), (8),(9),(10), (11),(12),(13) (14),(15),(16), (17),(18),(19)		CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6),(7), (8),(9),(14), (15),(16),(17)	CJ(1),(2),(3),(4), (5),(6),(7),(8), (9),(10),(11), (12),(13),(14), (15),(16),(17), (18),(19)
Enfant 44	CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6), (7),(8),(9), (20)	CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6),(7), (8),(9),(14), (15),(16),(17)	CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6),(7), (8),(9),(14), (15),(16),(17)		CJ(1),(2),(3),(4), (5),(6),(7),(8), (9),(14),(15), (16),(17),(20)
Enfant 45	CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6),(7) (8),(9),(10), (11),(12), (13),(20) (21)	CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6),(7), (8),(9),(10), (11),(12),(13), (14),(15),(16), (17),(18),(19), (21)	CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6),(7), (8),(9),(10), (11),(12),(13) (14),(15),(16), (17),(18),(19)	CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6),(7), (8),(9),(14), (15),(16),(17), (20)	

Figure 22. Partage des contenus de jugement par les enfants québécois de 11 et 12 ans (la représentation de la malbouffe)

...partage avec...	Enfant 41	Enfant 42	Enfant 43	Enfant 44	Enfant 45
Enfant 41		CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6),(7) (8),(9),(10), (13),(14), (18)	CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6),(7), (8),(9),(10),(12) (13),(14)	CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6),(7), (8),(9),(10), (12)	CJ(1),(2),(3),(4), (5),(6),(7),(8), (9),(10),(12), (13),(14),(18)
Enfant 42	CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6),(7) (8),(9),(10), (13),(14), (18)		CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6),(7), (8),(9),(10),(11), (13),(14),(15), (16),(17)	CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6),(7), (8),(9),(10), (11),(15),(16), (17)	CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6),(7), (8),(9),(10),(11) (13),(14),(18)
Enfant 43	CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6),(7) (8),(9),(10), (12),(13), (14)	CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6),(7) (8),(9),(10), (11),(13), (14),(15), (16),(17)		CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6),(7), (8),(9),(10), (11),(12),(15), (16),(17),(19), (20)	CJ(1),(2),(3),(4), (5),(6),(7),(8), (9),(10),(11), (12),(13),(14), (19),(20)
Enfant 44	CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6),(7) (8),(9),(10) (12)	CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6),(7) (8),(9),(10), (11),(15), (16),(17)	CJ(1),(2),(3),(4), (5),(6),(7),(8), (9),(10),(11),(12) (15),(16),(17) (19),(20)		CJ(1),(2),(3),(4), (5),(6),(7),(8), (9),(10),(11), (12),(19),(20)
Enfant 45	CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6),(7) (8),(9),(10), (12),(13), (14),(18)	CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6),(7) (8),(9),(10), (11),(13), (14),(18)	CJ(1),(2),(3),(4), (5),(6),(7),(8), (9),(10),(11), (12),(13),(14), (19),(20)	CJ(1),(2),(3), (4),(5),(6),(7), (8),(9),(10), (11),(12),(19), (20)	



**ANNEXE IV****LISTE NON-EXHAUSTIVE DES PROGRAMMES PROMOUVANT UNE  
ALIMENTATION Saine EN MILIEU SCOLAIRE QUÉBÉCOIS**

1. Ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec. *Plan d'action gouvernemental de promotion des saines habitudes de vie et de prévention des problèmes reliés au poids 2006-2012, Investir pour l'avenir*. Québec, gouvernement du Québec, ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec, Services de la promotion de saines habitudes de vie. Disponible le 25 décembre 2010 à : <http://publications.msss.gouv.qc.ca/acrobat/f/documentation/2006/06-289-01.pdf>.
2. Ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec. *Vision de la saine alimentation pour la création d'environnements alimentaires favorables à la santé*. Québec, gouvernement du Québec, ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec, Services de la promotion de saines habitudes de vie. Disponible le 20 décembre 2010 à : <http://publications.msss.gouv.qc.ca/acrobat/f/documentation/2009/09-289-10F.pdf>.
3. Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport. *Stratégie d'action jeunesse 2009 - 2014 : Enrichir le Québec de sa relève*. Disponible le 20 décembre 2010 à : <http://www.jeunes.gouv.qc.ca/strategie/documents/strategie-action-jeunesse-2009-2014.pdf>.
4. La Fédération québécoise du sport étudiant (2010) *La dénormalisation de la malbouffe auprès des jeunes*. Disponible le 20 décembre 2010 à : [http://www.sportetudiant.com/\\_static/webupload/websiteDocuments/100000/Malbouffe\\_corr.pdf](http://www.sportetudiant.com/_static/webupload/websiteDocuments/100000/Malbouffe_corr.pdf).
5. Jenouvrier, J., Baril, G., Mongeau, L. (2007). *L'implantation des politiques alimentaires en milieu scolaire au Québec - Une étude exploratoire auprès d'acteurs de la Montérégie*. L'Institut national de santé publique du Québec.
6. Entente MELS-MSSS : Approche *École en santé*. Disponible le 30 novembre 2010 à : <http://www.mels.gouv.qc.ca/DGFJ/csc/promotion/ecoleensante.html>.
7. Ministère de la Santé et des Services Sociaux. *École en santé - Guide à l'intention du milieu scolaire et de ses partenaires. Pour la réussite éducative, la santé et le bien-être des jeunes*. Disponible le 30 novembre 2010 à : <http://www.mels.gouv.qc.ca/dgfj/csc/promotion/pdf/19-7062.pdf>.
8. Les Producteurs laitiers du Canada. *Éducation nutrition*. Ressource en ligne pour les enseignants et les éducateurs du Québec. Disponible le 30 novembre 2010 à : <http://www.educationnutrition.org/accueil.aspx>.